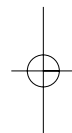


Nikon

SB-50DX (Fr)

Flash
électronique AF

SB-50DX



Manuel d'utilisation

© € Fr



Avant-Propos

- Merci pour votre acquisition du flash Nikon SB-50DX. Apprenez à connaître votre SB-50DX et prenez soin de lire attentivement ce manuel avant de l'utiliser.

Principales fonctions du SB-50DX:

- Le SB-50DX est un flash offrant de hautes performances et un nombre guide de 22 (avec le réflecteur -zoom réglé sur 35mm, un film 100 ISO, en m et à 20°C). En fonction de la combinaison d'appareil et d'objectif utilisée, il permet plusieurs types de mode flash auto TTL (p. 25) et manuel (p. 31). Utilisé avec un reflex numérique Nikon, il autorise le mode flash auto D-TTL.
- La fonction zoom motorisé automatique change en continu la position du réflecteur -zoom du 24mm au 50mm pour qu'elle corresponde à la focale de l'objectif utilisé (fonction incompatible avec certains objectifs, voir p. 16). Le diffuseur grand-angle intégré augmente la couverture angulaire afin de pouvoir couvrir un objectif 14mm (p. 17)
- La tête de flash s'incline jusqu'à +90° et -18°, permettant ainsi la prise de vue en flash indirect (p. 40) ou rapprochée (p. 43).
- Utilisé avec un appareil doté d'un flash intégré, il peut opérer simultanément avec celui-ci (p. 42, 54) pour une prise de vue double flash. Sa carte blanche intégrée (p. 42) sert à diffuser la lumière du flash intégré lors de la prise de vue double flash.
- Le SB-50DX peut être également utilisé en prise de vue multi-flash sans câble (p. 48).
- Grâce à son filtre infrarouge SW-9IR, le SB-50DX peut aussi servir de télécommande infrarouge (p. 53).
- En faible lumière, son écran CL peut s'éclairer (p. 8) et toutes ses indications arrière revêtues d'une peinture fluorescente sont facilement identifiables (p. 7).



Conseils d'utilisation de votre flash

■ Faites quelques essais

Avant toute grande occasion comme un mariage ou une remise de diplômes, faites, au préalable, quelques essais de prise de vue.

■ Faites contrôler régulièrement votre flash par Nikon

Nikon vous recommande de faire vérifier votre flash par un représentant ou un centre de maintenance agréé au moins une fois tous les deux ans

■ Utilisez correctement votre appareil

Les performances de votre flash SB-50DX ont été optimisées en vue de leur utilisation avec les appareils et accessoires (y compris les objectifs) Nikon. Les appareils et accessoires d'autres marques risquent de ne pas répondre aux critères définis par Nikon pour les caractéristiques ; quant aux appareils et accessoires non conformes, ils peuvent endommager les composants du SB-50DX. Nikon ne peut donc garantir les performances du SB-50DX s'il est utilisé avec des accessoires d'autres marques que Nikon

■ Accessoires fournis

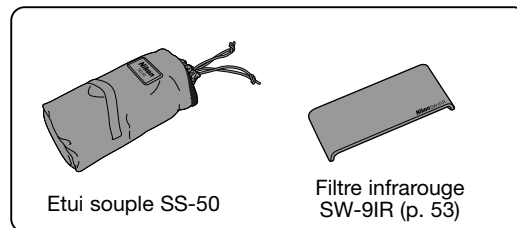




Table des matières

Préparation2-9

Avant-Propos.....	2
Conseils d'utilisation de votre flash.....	3
Descriptif.....	6-7
Ecran de contrôle CL.....	8
Objectifs.....	9

Exemples de photos (Prise de vue en flash indirect).....	10
--	----

OPERATIONS DE BASE.....11-21

1.Installation des piles et vérification de la tension.....	12-13
2.Mise en place du SB-50DX sur l'appareil	14-15
3.Réglage de la position du réflecteur -zoom	16-17
4.Réglages des modes du SB-50DX et de l'appareil.....	18-19
5.Prise de vue au flash	20-21

Exemples de photos (Prise de vue rapprochée au flash)	22
---	----

OPERATIONS DETAILLEES.....23-37

Prise de vue en mode d'exposition autre que auto programmé/ auto multi programme.....	24
Modes de flash et types de flash auto TTL/D-TTL.....	25-27
Appareils compatibles avec le mode flash auto TTL/D-TTL	28-30
Mode de flash manuel.....	31
Lecture de l'ouverture variable des zooms	32
Nombre guide.....	33
Correction d'exposition en photographie au flash	34
Correction du niveau de l'intensité de l'éclair	35
Mise au point automatique avec le flash en faible lumière.....	36-37

Exemples de photos (Correction du niveau de l'intensité de l'éclair)	38
---	----

TECHNIQUES PHOTOGRAPHIQUES39-56

Prise de vue en flash indirect.....	40-42
Prise de vue en flash indirect avec un seul flash.....	41
Prise de vue en flash indirect avec double flash (le SB-50DX et le flash intégré de l'appareil).....	42
Prise de vue rapprochée au flash	43-45
Prise de vue multi-flash.....	46-56
Prise de vue multi-flash sans câble.....	48-52
Prise de vue multi-flash par télécommande infrarouge	53
Prise de vue double flash.....	54
Prise de vue multi-flash avec câbles d'extension	55
Accessoires pour prise de vue multi-flash.....	56

DISPOSITION EFFICACE DES FLASHES.....57-62

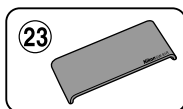
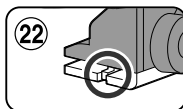
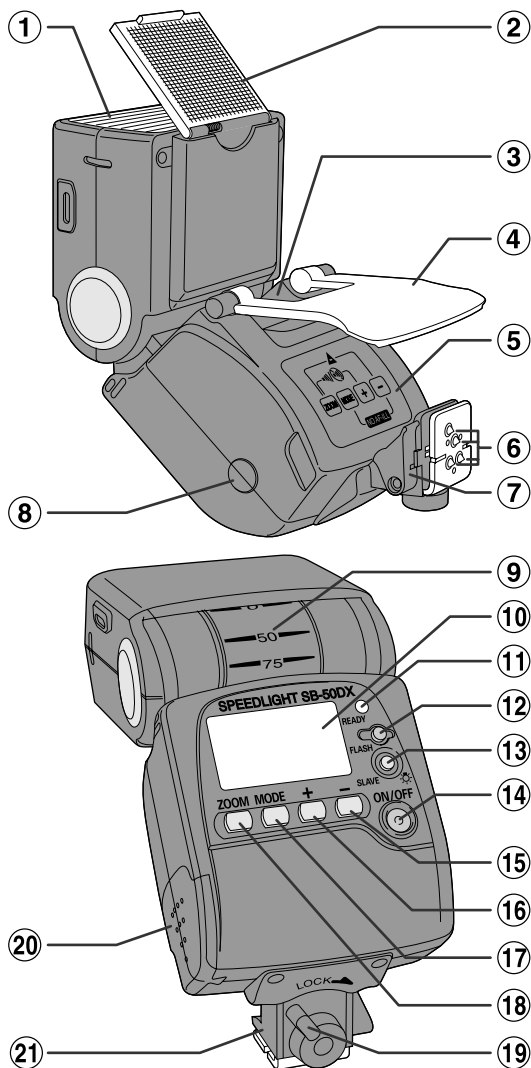
Pour obtenir un effet naturel avec le flash en prise de vue indirect ...	58
Pour éliminer les ombres projetées par le sujet.....	59
Pour mettre en valeur le contour du sujet.....	60
Pour éclairer le sujet principalement de côté.....	61
Pour éclairer un sujet distant.....	62

DIVERS.....63-73

Conseils d'entretien de votre flash.....	64
A propos des piles.....	65
Problèmes et solutions.....	66-68
Caractéristiques	70-71
Index.....	72-73



Descriptif



- | | |
|---|---|
| ① Tête de flash P. 15 | ⑪ Témoin de disponibilité P. 12, 21 |
| Peut s'incliner en haut jusqu'à 90° ou en bas jusqu'à -18° | S'allume lorsque le SB-50DX est complètement recyclé et prêt à être déclenché. Clignote si le SB-50DX s'est déclenché à pleine intensité en mode flash auto TTL pour signaler que l'éclairage risque d'être insuffisant pour une exposition correcte. |
| ② Diffuseur grand-angle P. 17 | ⑫ Commande FLASH P. 12 |
| Placé devant la tête de flash, il permet de couvrir un objectif 14mm ou de réaliser des gros plans au flash | Permet de tester l'éclair du flash |
| ③ Illuminateur d'assistance AF P. 36 | ⑬ Commande SLAVE/éclairage P. 8, 48 |
| S'allume automatiquement pour permettre à l'automatisme de mise au point de fonctionner en faible lumière. | Sert à allumer l'écran CL. Ou maintenue pressée pendant environ 1 seconde à sélectionner le mode flash asservi sans câble (uniquement en prise de vue multi-flash sans câble) |
| ④ Carte blanche P. 42 | ⑭ Commutateur marche-arrêt P. 12 |
| Sert à diffuser la lumière du flash intégré de l'appareil en prise de vue double flash (photographie en flash indirect) | ⑮ Commande - P. 35 |
| ⑤ Schéma de combinaison des commandes | Sert à diminuer la valeur de correction du niveau d'intensité de l'éclair |
| Le schéma de combinaison de commandes se trouve sous la carte blanche | ⑯ Commande + P. 35 |
| • Valeur de sous-exposition P. 21 | Sert à augmenter la valeur de correction du niveau d'intensité de l'éclair |
| • Annulation de l'illuminateur d'assistance AF P. 37 | ⑰ Commande MODE P. 18 |
| • Signal sonore P. 54 | Permet de choisir le mode de flash ou le type de flash auto TTL |
| ⑥ Contacts directs | ⑱ Commande ZOOM P. 16 |
| ⑦ Levier de détection du flash intégré de l'appareil P. 42, 51, 54 | Permet de régler la position du réflecteur-zoom du SB-50DX |
| Détecte automatiquement l'utilisation du flash intégré de l'appareil avec le SB-50DX. | ⑲ Levier de verrouillage P. 15 |
| ⑧ Fenêtre du photocapteur P. 48 | ⑳ Couvercle du logement des piles P. 12 |
| Détecte la lumière émise par le flash primaire en prise de vue multi-flash sans câble | ㉑ Sabot de fixation |
| ⑨ Echelle de l'angle d'inclinaison P. 15 | ㉒ Platine de fixation P. 15 |
| ⑩ Ecran CL P. 8 | ㉓ Filtre infrarouge SW-9IR P. 53 |
| | Fixé sur le devant de la tête de flash, il permet d'utiliser le SB-50DX comme une télécommande infrarouge |

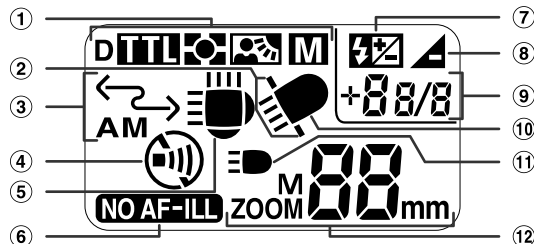
Indications arrière

Les indications à l'arrière sont revêtues d'une peinture fluorescente qui permet de parfaitement les distinguer dans l'obscurité. On peut ainsi distinguer les caractères dans la pénombre.



Ecran de contrôle CL

- L'illustration fait apparaître en même temps toutes les indications de l'écran afin de simplifier l'explication.



- | | | | |
|---|-------|--|-----------|
| ① Mode de flash
D : Flash auto D-TTL
TTL : Flash auto TTL
☀ : Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL
☀ : Dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle, atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot
M : Flash manuel | P. 18 | ⑤ Inclinaison de la tête de flash vers le haut/double flash (position horizontale) | P. 15, 54 |
| ② Diffuseur grand-angle | P. 44 | ⑥ Annulation de l'illuminateur d'assistance AF | P. 37 |
| ③ Flash asservi auto/manuel sans câble | P. 49 | ⑦ Correction du niveau d'intensité de l'éclair | P. 35 |
| ④ Signal sonore désactivé | P. 50 | ⑧ Sous-exposition | P. 21 |
| | | ⑨ Valeur de correction du niveau d'intensité de l'éclair/valeur de sous-exposition | P. 21, 35 |
| | | ⑩ Inclinaison de la tête de flash vers le bas (gros plan) | P. 15 |
| | | ⑪ Flash intégré de l'appareil | P. 42, 54 |
| | | ⑫ Position du diffuseur-zoom | P. 16 |

■ A propos de l'écran CL

- En raison des caractéristiques directionnelles des cristaux liquides, l'écran devient difficile à lire s'il est regardé en diagonale. Il suffit de réduire l'angle de lecture pour de nouveau le lire correctement.
- L'écran CL a tendance à s'assombrir aux températures élevées (environ 60°C). Il réapparaît normalement dès que la température redescend à la normale (20°C).
- Le temps de réaction de l'écran CL se ralentit à basse température (environ 5°C ou moins). Il fonctionne de nouveau correctement dès que la température redevient normale (20°C).

■ Utilisation du SB-50DX en faible lumière

- Pressez la commande **☀/SLAVE** pour allumer l'éclairage de l'écran CL (le SB-50DX étant sous tension) et pressez-la une nouvelle fois pour l'éteindre. L'éclairage s'éteint automatiquement lorsque le SB-50DX reste inutilisé pendant 16 s.



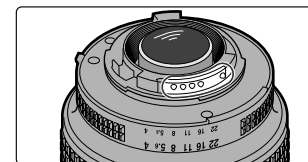
Objectifs

Types d'objectifs Nikkor à microprocesseur et d'objectifs Nikkor sans microprocesseur

Objectifs Nikkor à microprocesseur	AF Nikkor de type G AF Nikkor de type D Objectifs AF Nikkor non G/D (à l'exception de ceux pour F3AF) AI-P Nikkor
Objectifs Nikkor sans microprocesseur	AI-S Nikkor AI Nikkor Série E

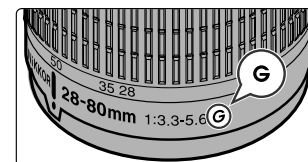
■ Objectifs à microprocesseur

- Ils sont dotés de contacts UCT.



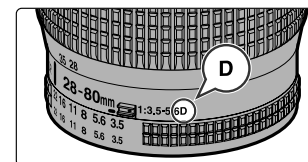
■ Objectifs AF Nikkor de type G

- Ce type d'objectif ne dispose pas de bague d'ouverture. L'objectif transmet l'information de distance au boîtier. Avec certains boîtiers, les modes d'exposition utilisables sont limités. (Consultez le manuel d'utilisation de l'objectif).



■ Objectifs AF Nikkor de type D

- L'objectif transmet l'information de distance au boîtier. (Consultez le manuel d'utilisation de l'objectif).



Prise de vue en flash indirect (p. 40)



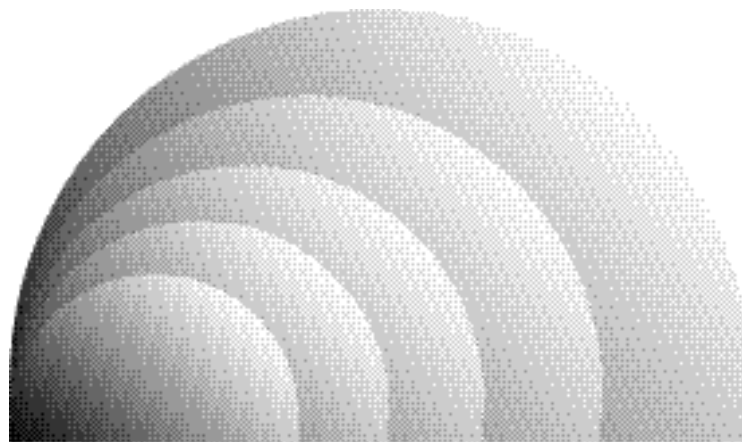
Eclairage indirect avec le SB-50DX et le flash intégré de l'appareil



Eclairage indirect avec un seul flash

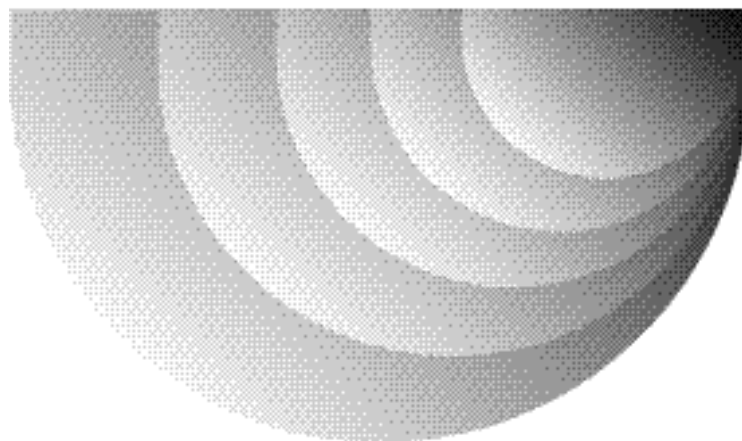


Eclairage direct (avec le flash intégré de l'appareil uniquement)



OPERATIONS DE BASE

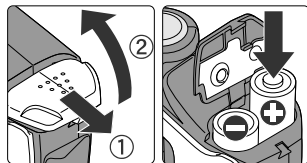
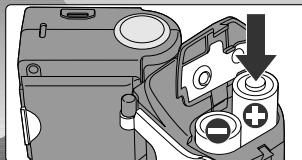
Ce chapitre permet à tous, même ceux qui se servent pour la toute première fois d'un SB-50DX de prendre facilement des photos au flash grâce aux instructions données sur la page de gauche. Des informations plus détaillées se trouvent sur les pages de droite.



1

Installation des piles et vérification de la tension

Utilisez deux piles lithium 3V de type CR123A ou DL123A. Il est impossible d'utiliser d'autres sources d'alimentation.

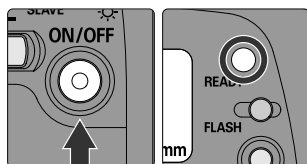


1. Ouvrez le couvercle du logement des piles et installez les piles en respectant le positionnement des bornes + et - indiqué à l'intérieur du logement. Puis, refermez le couvercle du logement en le faisant glisser dans sa position d'origine tout en le maintenant appuyé.

- Utilisez toujours des piles neuves de même marque.

2. Pressez le commutateur marche-arrêt pour mettre le SB-50DX sous tension. Vérifiez que le témoin de disponibilité s'allume bien.

- Si le témoin de disponibilité ne s'est pas allumé dans les 30 secondes, changez de piles.



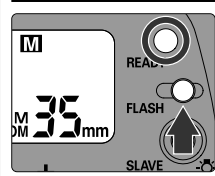
Note : Rangement des piles

Gardez les piles hors de portée des enfants, en cas d'absorption accidentelle, consultez de toute urgence un médecin. (Voir page 65 "A propos des piles".)

A ne pas oublier

Nous vous conseillons de disposer toujours avec vous d'un jeu de piles neuves, notamment en voyage.

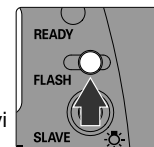
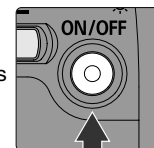
Test de l'éclair



Vous pouvez effectuer un test de l'éclair afin de vous assurer que le SB-50DX fonctionne correctement. Mettez le SB-50DX sous tension, vérifiez que le témoin de disponibilité est bien allumé, puis pressez la commande FLASH pour déclencher le SB-50DX. Pour le test, le SB-50DX se déclenche à 1/16 de sa puissance maximale s'il est en mode flash auto TTL/D-TTL (p. 25) ou à pleine intensité s'il est en mode flash manuel (p. 31). Faites attention pendant cette opération de ne pas avoir les yeux à proximité de la tête de flash.

■ Commutateur marche-arrêt et fonction veille

- Une première pression du commutateur marche-arrêt du SB-50DX met le flash sous tension et fait apparaître les indications sur l'écran CL. Une nouvelle fois de cette commande le met hors tension et fait disparaître les indications de l'écran CL.
- Si le SB-50DX reste inutilisé pendant environ 40 secondes, la fonction veille est automatiquement activée et le SB-50DX s'éteint alors automatiquement. En mode flash sans câble (p. 48), la fonction veille s'active au bout d'environ 40 secondes tout comme en mode normal; en revanche, cette durée est prolongée d'environ une heure en mode flash asservi sans câble (p. 48).
- Avec un boîtier compatible avec le mode flash auto TTL/D-TTL (p. 28), le SB-50DX s'éteint automatiquement lorsque le système de mesure de l'appareil s'éteint.
- Pour réactiver le SB-50DX après une mise hors tension automatique par la fonction veille, il suffit de presser le commutateur marche-arrêt ou la commande FLASH. (La commande FLASH dans ce cas ne déclenchera pas d'éclair test). Avec un boîtier compatible avec le mode flash auto TTL (p. 28), le SB-50DX se met automatiquement sous tension dès que le système de mesure de l'appareil est activé.
- La fonction veille ne peut être désactivée.

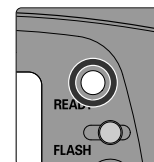


Note: extinction complète du SB-50DX

Avant de mettre votre SB-50DX dans votre sac photo, vérifiez qu'il est bien complètement éteint. S'il s'est éteint par la fonction veille, il peut se déclencher, se mettre à fonctionner et/ou épuiser ses piles par inadvertance pendant son transport. Pour éteindre complètement le SB-50DX, pressez le commutateur marche-arrêt alors que l'écran CL est allumé. Puis, vérifiez que toutes les indications ont bien disparu de l'écran.

■ Contrôle du temps de recyclage et remplacement des piles

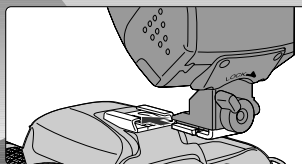
- Après s'être déclenché à pleine intensité en mode flash manuel (p. 31), le SB-50DX mettra environ 3,5 s pour être prêt pour la vue suivante (avec des piles neuves).
- Remplacez les piles par des neuves si le témoin de disponibilité met plus de 30 s à s'allumer après l'émission de l'éclair. Si le témoin de disponibilité ne s'est pas allumé dans les 40 s après l'éclair, le SB-50DX s'éteindra.
- Il est possible de déclencher environ 260 éclairs avec un jeu de piles neuves (en mode flash manuel).



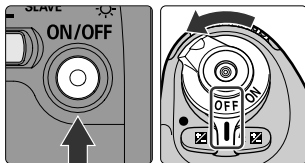
2

Mise en place du SB-50DX sur l'appareil

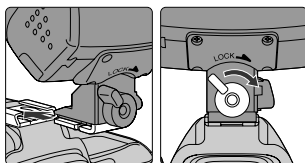
Mettez hors tension à la fois le SB-50DX et le boîtier puis, fixez le SB-50DX sur le boîtier.



1. Mettez le SB-50DX et l'appareil hors tension.

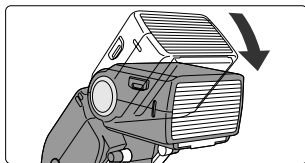


2. Installez le SB-50DX sur le boîtier, puis tournez le levier de verrouillage dans la direction indiquée pour le bloquer en position.



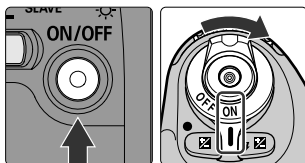
- Pour retirer le SB-50DX, tournez le levier dans le sens opposé afin de le débloquer.

3. Mettez la tête de flash en position horizontale.



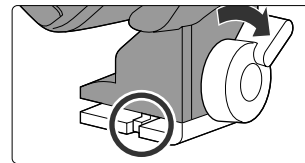
- Réglez l'angle d'inclinaison de la tête de flash sur "0".

4. Mettez le SB-50DX et l'appareil sous tension.



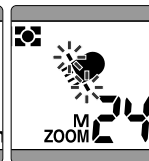
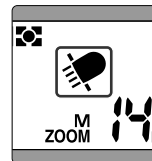
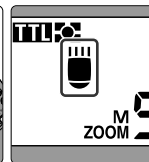
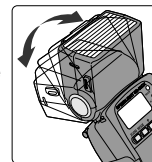
■ Levier de verrouillage

- Une fois le SB-50DX installé sur le boîtier, en tournant le levier dans la direction indiquée, vous plaquez la platine de fixation contre la glissière porte-accessoire du boîtier, et vous empêchez ainsi le flash de glisser accidentellement de l'appareil.



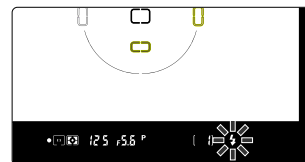
■ Tête de flash

- En prise de vue normale, gardez la tête de flash en position horizontale. Inclinez-la vers le haut pour la prise de vue en flash indirect (p. 40) ou vers le bas pour les gros plans (p. 43). (Des crans d'arrêt marquent les positions 90°, 75°, 50°, 0° et -18°).
- Lorsque la tête de flash est inclinée en haut, apparaît sur l'écran CL. Lorsqu'elle l'est en bas, apparaît. (Si la tête de flash est inclinée en bas sans être munie du diffuseur grand-angle, se met à clignoter. P. 44.)
- Pour de plus amples détails, reportez-vous en page 40 "Inclinaison de la tête de flash".



■ Quand le témoin de disponibilité de flash clignote dans le viseur de l'appareil

- Le SB-50DX n'est pas correctement mis en place sur le boîtier (sauf pour le FE10)
- La sensibilité de film réglée sur l'appareil ne se trouve pas dans la plage de sensibilités autorisée pour le mode flash auto TTL (avec un appareil du groupe V ou VI, à l'exception de la gamme F3 avec AS-17 et FM3A; p. 29)



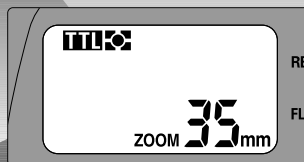
Plage de sensibilités autorisée

La plage de sensibilités autorisée en mode flash auto TTL /D TTL s'étend de 25 à 1600 ISO. Mais, cette plage varie aussi selon le type de boîtier. (Pour de plus amples détails, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil).

3

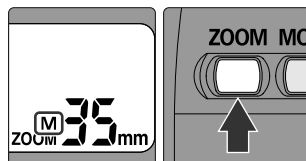
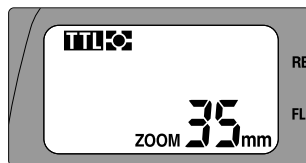
Réglage de la position du diffuseur-zoom

Le SB-50DX dispose de quatre positions de réflecteur -zoom: 24mm, 28mm, 35mm et 50mm. Lorsque le diffuseur grand-angle est mis en place, la position du réflecteur -zoom reste fixée sur le 14mm.



Avec un boîtier compatible avec le système de communication des données numériques et un objectif à microprocesseur, la fonction zoom motorisé est activée et le réflecteur-zoom se règle automatiquement.

- Si la focale de l'objectif n'est pas 24mm, 28mm, 35mm ou 50mm, le réflecteur -zoom se règle automatiquement sur le réglage grand angle le plus proche. (Voir tableau ci-dessous).
- Quand **M** n'est pas affiché sur l'écran CL, la fonction de suivi de focale est activée. Si **M** est affiché, pressez le bouton zoom jusqu'à ce que le **M** disparaisse de l'écran CL.



- Vous pouvez modifier manuellement la position de réflecteur -zoom automatiquement sélectionnée. (Voir page suivante).
- Lorsque le diffuseur grand-angle est mis en place ou la tête de flash inclinée en haut/bas, la fonction zoom motorisé se désactive.

Focale ou réglage de zoom d'un objectif à microprocesseur	Réglage automatique du réflecteur -zoom
24mm-27mm	ZOOM 24mm
28mm-34mm	ZOOM 28mm
35mm-49mm	ZOOM 35mm
50mm ou plus longue	ZOOM 50mm

Note: position du réflecteur -zoom et nombre guide

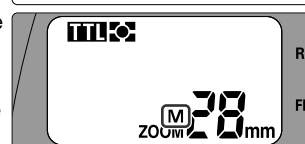
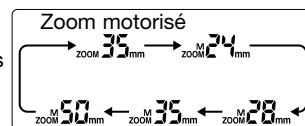
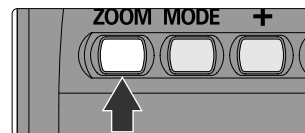
Le nombre guide varie selon la position du réflecteur -zoom (page 33).

Système de communication des données numériques

Lorsque le SB-50DX est utilisé avec les appareils des groupes I et II (page 28) ou les reflex numériques Nikon, le système de communication des données numériques fonctionne. Avec un objectif à microprocesseur, l'appareil envoie les informations de l'objectif (focale, etc.) au SB-50DX.

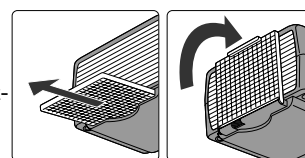
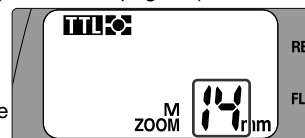
Réglage manuel de la position du réflecteur -zoom

- Pour modifier la position du réflecteur -zoom sans utiliser la fonction zoom motorisé ou lorsque la combinaison appareil/objectif ne permet pas à la fonction zoom motorisé de fonctionner, servez-vous de la commande ZOOM pour régler manuellement la position du réflecteur -zoom.
- Le réflecteur -zoom dispose de quatre réglages différents qui défilent dans l'ordre suivant 24mm, 28mm, 35mm et 50mm à chaque fois que vous pressez la commande ZOOM. (Le réflecteur -zoom reste fixé sur 14mm lorsque le diffuseur grand-angle est mis en place.) Si la combinaison de l'appareil/objectif est compatible avec la fonction zoom motorisé, une pression de la commande ZOOM lorsque que le réflecteur -zoom est réglé sur 50mm, active la fonction zoom motorisé. Une nouvelle pression de la commande ZOOM règle la position du réflecteur -zoom sur 24mm.
- Lorsque le réflecteur -zoom est réglé manuellement, "M" apparaît au-dessus de l'indication "ZOOM" sur l'écran CL.
- En général, réglez le réflecteur -zoom sur la focale de l'objectif utilisé ou la position grand-angle s'en approchant le plus. (Voir tableau page 16).



Diffuseur grand-angle

- Avec un objectif 14mm à 23mm, utilisez le diffuseur grand-angle intégré.
- Sortez le diffuseur grand-angle en le faisant glisser de dessous la tête de flash, puis fixez-le sur le devant de la tête de flash. La fonction zoom motorisé est automatiquement désactivée et le réflecteur -zoom se règle en position 14mm, "ZOOM14mm" apparaissant sur l'écran CL.
- Pour ranger le diffuseur grand-angle, détachez-le de la tête de flash, puis faites-le glisser complètement sous la tête de flash pour le remettre dans sa position d'origine.
- Lorsque vous utilisez un 14mm, la distance entre l'appareil et le sujet est cruciale, elle peut affecter notamment la zone périphérique qui peut dans certains cas n'être pas suffisamment éclairée.



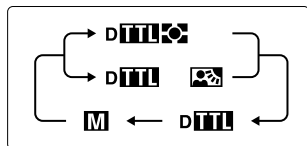
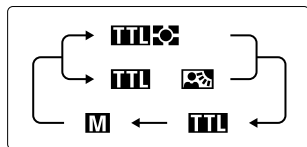
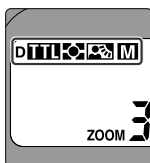
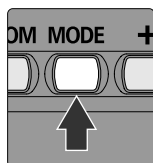
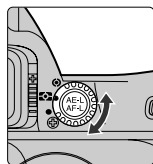
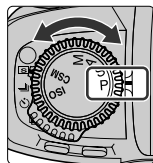
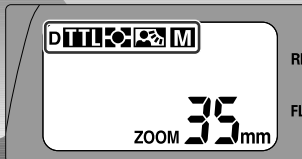
Position du réflecteur -zoom en prise de vue en flash indirect ou gros plan

En prise de vue en flash indirect (p. 40) ou en prise de vue rapprochée (p. 43), la position du réflecteur -zoom reste fixée sur le 50mm lorsque la tête est inclinée vers le haut et sur 24mm lorsqu'elle l'est vers le bas. Cependant, en cas d'utilisation du diffuseur grand-angle, elle reste fixée sur 14mm quelle que soit la direction d'inclinaison de la tête de flash.

4

Réglages des modes du SB-50DX et de l'appareil

Sélectionnez le mode de flash TTL/D-TTL pour opérer en mode flash auto TTL/D-TTL avec lequel l'intensité de l'éclair du flash est automatiquement contrôlée en fonction des conditions de prise de vue.



1. Sélectionnez sur l'appareil le mode d'exposition auto programmé/auto multi-programmé et la mesure matricielle.

- S'il est impossible de sélectionner le mode auto programmé/auto multi-programmé, choisissez un autre mode d'exposition (p. 24). S'il est impossible de sélectionner la mesure matricielle, choisissez la mesure pondérée centrale.
- La vitesse d'obturation est automatiquement sélectionnée pour correspondre à la vitesse de synchronisation du flash. (Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil). En mode d'exposition auto à priorité vitesse ou manuel, vous pouvez sélectionner une vitesse d'obturation inférieure à la vitesse automatiquement contrôlée.

2. Sélectionnez comme mode de flash le type de flash auto TTL/D-TTL souhaité (p. 25).

- Chaque fois que vous pressez la commande MODE, le mode de flash ou type de flash auto TTL défile dans l'ordre suivant: , dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur ou , dosage automatique flash/ambiance par mesure matricielle/ atténuation des ombres en mesure pondérée centrale ou spot, flash TTL standard et flash manuel. Les indications apparaissent l'une après l'autre sur l'écran CL. En mode flash auto TTL, , ou s'affiche sur l'écran CL.
- En cas d'utilisation d'un reflex numérique Nikon, le mode flash D-TTL (p. 27) est activé et "D" apparaît sur l'écran CL.
- Les types de flash auto TTL/D-TTL et de modes de flash dépendent de la combinaison d'objectif, d'appareil, de mode d'exposition et/ou de système de mesure utilisée. (Pour plus de détails, reportez-vous au tableau de la page 28, et au manuel d'utilisation de votre appareil).

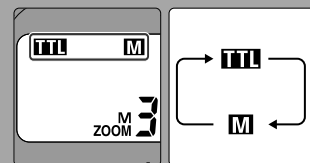
Synchronisation automatique du flash en mode flash auto TTL/D-TTL

En mode flash auto TTL/D-TTL, après l'ouverture de l'obturateur et le déclenchement du flash, l'appareil mesure la quantité de lumière réfléchie par le sujet à travers l'objectif afin de contrôler automatiquement l'intensité de l'éclair et d'obtenir ainsi une exposition correcte.

Selon la combinaison d'appareil, d'objectif, de mode d'exposition et/ou de système de mesure utilisée, le SB-50DX offre plusieurs types de mode flash auto TTL/D-TTL. Le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur (p. 26) et le dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle (p. 26) contrôlent le niveau d'intensité pour exposer à la fois correctement l'arrière-plan et le sujet en premier plan et d'obtenir des photos avec une exposition bien équilibrée. Quand le SB-50DX est utilisé avec un reflex numérique Nikon, le mode flash auto D-TTL (p. 27) est activé. Avec certains appareils, il est impossible d'utiliser le mode flash auto TTL/D-TTL. (Sélectionnez dans ce cas le mode flash manuel, page 31.)

Si ou n'apparaît pas sur l'écran ACL

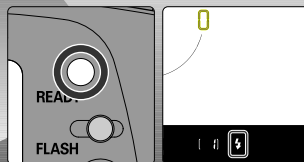
Lorsque le SB-50DX n'est pas installé sur le boîtier ou lorsque la combinaison d'appareil, d'objectif, de mode d'exposition et/ou de système de mesure utilisée est incompatible avec le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur/ dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle ou l'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot, il n'est possible de sélectionner que les modes flash TTL standard et manuel. Lorsque vous pressez la commande MODE, le mode flash TTL standard indiqué par TTL sur l'écran CL et le mode manuel indiqué par M sont sélectionnés alternativement.



5

Prise de vue au flash

Sélectionnez le mode de synchro flash de l'appareil, contrôlez l'apparition du témoin de disponibilité, puis déclenchez pour prendre la photo au flash. (Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil).

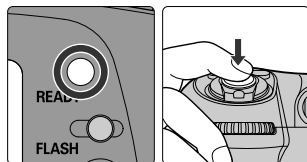
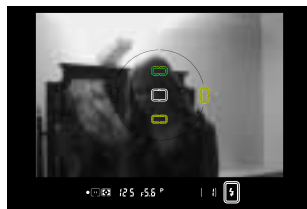
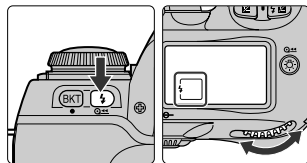


1. Sélectionnez le mode de synchro flash de l'appareil.

- Sélectionnez sur l'appareil le mode synchro sur le premier rideau pour une prise de vue normale au flash.
- Si votre appareil ne vous donne pas le choix du mode de synchro flash, le mode de synchro normal (synchro sur le premier rideau) sera automatiquement sélectionné.

2. composez l'image, faites la mise au point et contrôlez l'apparition du témoin de disponibilité, déclenchez pour prendre la photo au flash.

- Quand le SB50DX est complètement chargé et prêt à déclencher, l'indicateur de disponibilité de flash s'allume dans le viseur.



Sélection du mode de synchro flash sur l'appareil

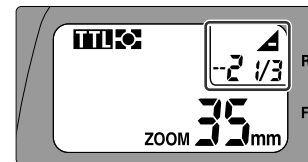
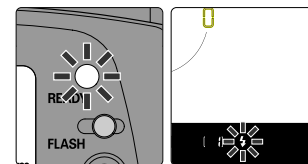
En plus de la synchronisation sur le premier rideau (synchro normale), la synchro lente, la synchro sur le second rideau, l'atténuation des yeux rouges, etc., peuvent être sélectionnées. Les modes de synchro flash disponibles dépendent de l'appareil utilisé. (Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil).

Impossibilité d'utiliser la synchro sur le second rideau avec les appareils série F90

Bien qu'il soit possible de la programmer sur les appareils série F90, la synchro sur le second rideau ne fonctionne pas lorsque ces appareils sont combinés au SB-50DX.

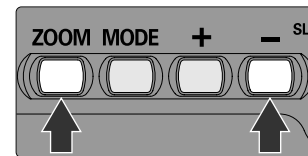
■ Si le témoin de disponibilité clignote après la prise de vue au flash

- En mode flash auto TTL/D-TTL, le témoin de disponibilité du SB-50DX et celui dans le viseur de l'appareil clignotent pendant environ 3 secondes après la prise de vue si l'éclair a été émis à pleine intensité et s'il existe un risque de sous-exposition. Pour y remédier, utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f/) ou rapprochez-vous de votre sujet pour prendre de nouveau la photo.



■ Indication de sous-exposition

- En cas de sous-exposition avec un reflex numérique Nikon ou un appareil du groupe I (p. 28, 29), ▲ clignote et le degré de sous-exposition (0 à -3IL) apparaît pendant 3 secondes sur l'écran CL, en même temps que le témoin de disponibilité clignote (comme indiqué ci-dessus).
- Le degré de sous-exposition apparaît pendant 3 secondes puis, disparaît. Pressez simultanément les **commandes ZOOM et -** pour faire réapparaître cette valeur.

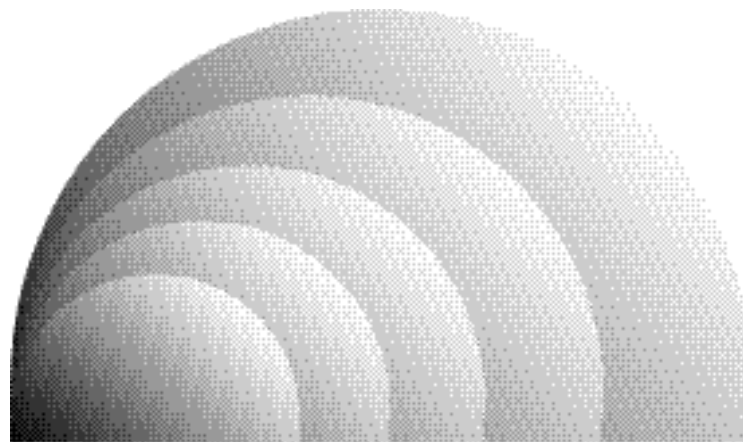


Plage de portée en mode flash auto TTL

Les sensibilités utilisables, les ouvertures utilisables et les plages de portée du flash en mode flash auto TTL/D-TTL sont les suivantes: (réflecteur -zoom réglé sur 14mm avec le diffuseur grand-angle)
Par exemple, si vous sélectionnez f/8 avec un film 400ISO et le réflecteur -zoom en position 35mm, la plage d'efficacité du flash s'étendra de 0,6m à 5,5m.

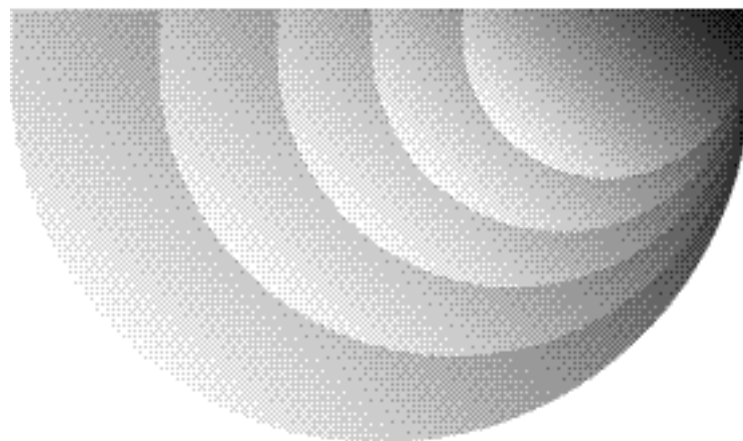
Sensibilité de film								Réglage du réflecteur - zoom					Plage de portée en mode flash auto TTL (en m)
Ouverture	25	50	100	200	400	800	1600	14mm	24mm	28mm	35mm	50mm	
	—	—	1.4	2	2.8	4	5.6	0.8-8.4	1.2-12	1.3-14	1.4-15	1.7-18	
	—	1.4	2	2.8	4	5.6	8	0.6-6.0	0.8-9.0	0.9-10	1.0-11	1.2-13	
	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	0.6-4.2	0.6-6.3	0.7-7.0	0.7-7.7	0.9-9.1	
	2	2.8	4	5.6	8	11	16	0.6-3.0	0.6-4.5	0.6-5.0	0.6-5.5	0.6-6.5	
	2.8	4	5.6	8	11	16	22	0.6-2.1	0.6-3.1	0.6-3.5	0.6-3.8	0.6-4.6	
	4	5.6	8	11	16	22	32	0.6-1.5	0.6-2.2	0.6-2.5	0.6-2.7	0.6-3.2	
	5.6	8	11	16	22	32	45	0.6-1.0	0.6-1.5	0.6-1.7	0.6-1.9	0.6-2.3	
	8	11	16	22	32	45	—	0.6-0.7	0.6-1.1	0.6-1.2	0.6-1.3	0.6-1.6	
	11	16	22	32	45	—	—	0.6	0.6-0.8	0.6-0.8	0.6-0.9	0.6-1.1	
16	22	32	45	—	—	—	—	—	0.6	0.6-0.7	0.6-0.8		

Prise de vue rapprochée au flash (p. 43)



OPERATIONS DETAILLEES

Ce chapitre décrit en détails les fonctions du SB-50DX.





Prise de vue en mode d'exposition autre que auto programmé/auto multi programme

Les modes d'exposition et les opérations possibles dépendent de l'appareil utilisé. (Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil). Voir étape 4 en page 18 pour la prise de vue en mode d'exposition auto programmé/ auto multi programme.

■ En mode d'exposition auto à priorité vitesse (S)

En sélectionnant une vitesse d'obturation plus lente que la vitesse de synchronisation du flash, l'exposition de l'arrière-plan sera, elle aussi, prise en compte.

- L'appareil sélectionne l'ouverture correcte en fonction de la vitesse choisie. Notez que l'ouverture automatiquement contrôlée devra permettre à votre sujet de se trouver dans la plage de portée du flash (p. 21).
- Si vous sélectionnez une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation du flash, l'appareil passera automatiquement sur sa vitesse de synchronisation de flash maximale à la mise sous tension du SB-50DX.

■ En mode d'exposition auto à priorité ouverture (A)

Avec le réglage d'ouverture, vous pouvez contrôler la profondeur de champ et la plage de distance de prise de vue.

- L'appareil sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation appropriée. La plage des vitesses d'obturation automatiquement contrôlées varie selon l'appareil utilisé. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil.
- Le mode d'exposition auto à priorité ouverture peut être utilisé à la place du mode de flash manuel (p. 31) avec lequel l'ouverture appropriée doit être déterminée par le nombre guide (p. 33).
- Pour déterminer l'ouverture, reportez-vous au nombre guide (page 33) et au tableau de plage de portée en mode flash auto TTL (page 21).

■ En mode d'exposition manuel

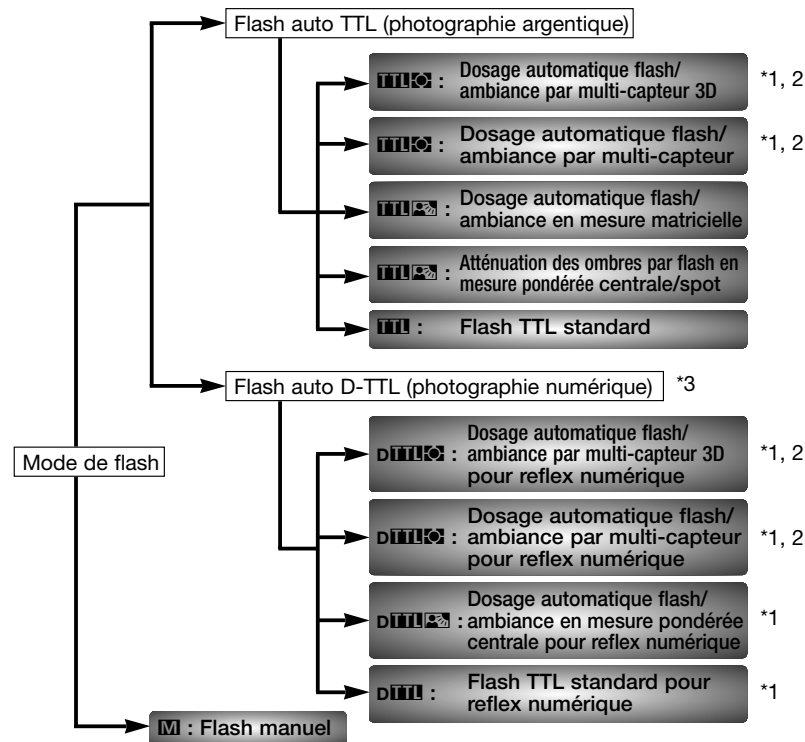
En sélectionnant la vitesse et l'ouverture, vous pouvez contrôler l'exposition de l'arrière-plan, la profondeur de champ et la plage de portée du flash.

- Si vous sélectionnez une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation du flash, l'appareil passera automatiquement sur sa vitesse de synchro flash maximale à la mise sous tension du SB-50DX (sauf pour le FM3A).
- Le mode d'exposition manuel peut être utilisé à la place du mode de flash manuel (p. 31) avec lequel l'ouverture approprié doit être déterminée par le nombre guide (p. 33).
- Pour déterminer l'ouverture, reportez-vous au nombre guide (page 33) et au tableau de plage de portée en flash auto TTL (page 21).
- Sélectionnez le mode d'exposition manuel pour opérer en double flash avec le flash intégré (p. 42, 54) d'un boîtier de la gamme F70.
- Sélectionnez le mode d'exposition manuel pour opérer en multi-flash sans câble avec le flash intégré (p. 48) des boîtiers des gammes F80 et F70.



Modes de flash et types de flash auto TTL/D-TTL

Le Nikon SB-50DX dispose de trois modes de flash: flash auto TTL pour appareils de photographie argentique, mode flash auto D-TTL pour les reflex numériques Nikon et flash manuel.



*1 Des pré-éclairs pilotes sont émis (p. 27).

*2 Le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur 3D et le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur comprennent ensemble le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL (dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL pour reflex numérique en mode flash auto D-TTL).

*3 Le mode flash auto TTL pour reflex numérique Nikon s'appelle flash auto D-TTL.



Modes de flash et types de flash auto TTL/D-TTL - suite

Les types de flash auto TTL disponibles dépendent de la combinaison d'appareil, d'objectif, de mode d'exposition et/ou de système de mesure utilisée. (Pour plus de détails, reportez-vous au tableau page 28-29 et au manuel d'utilisation de votre appareil).

■ Dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur 3D (uniquement avec les appareils du groupe I)

- L'information donnée par les pré-éclairs pilotes, l'information de contrôle d'exposition et l'information de distance transmise par l'objectif G ou D sont toutes prises en compte et permettent à l'appareil de contrôler automatiquement le niveau d'intensité de l'éclair afin d'obtenir une exposition bien équilibrée à la fois du sujet principal et de l'arrière-plan.
- Vous pouvez réussir des photos bien équilibrées malgré des conditions très difficiles comme une scène comprenant un objet extrêmement réfléchissant ou un sujet sur un arrière-plan infini (ciel dégagé, nuages, etc.)

■ Dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur (uniquement avec les appareils du groupe I)

- Ce mode, équivalent au dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur 3D sans l'information de distance, est possible en combinant des appareils du groupe I à des objectifs Nikkor non G ou D.

■ Dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle

- L'information de contrôle d'exposition obtenue par la mesure matricielle de l'appareil est utilisée pour corriger automatiquement le niveau d'intensité de l'éclair et obtenir une exposition bien équilibrée à la fois du sujet principal et de l'arrière-plan.

■ Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot

- L'information de contrôle d'exposition obtenue par la mesure pondérée centrale ou spot permet de corriger correctement l'intensité de l'éclair pour exposer naturellement la scène.
- L'équilibre de l'exposition entre le sujet et l'arrière-plan peut paraître plutôt limité par rapport au résultat obtenu avec le dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle.

■ Flash TTL standard

- Le sujet principal est correctement exposé.
- Utile pour mettre en valeur le sujet principal.

Equilibre de l'exposition entre le sujet principal et l'arrière-plan

Le niveau d'équilibre dans l'exposition varie selon le type de flash auto. Celui qui offre le meilleur équilibrage est le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D, qui viennent ensuite, avec à chaque fois moins de performances, le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur, le dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle, l'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot et finalement le flash TTL standard. (Avec le type de flash auto D-TTL, les performances décroissent également dans cet ordre: dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numérique, dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur pour reflex numérique, dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle pour reflex numérique, atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot pour reflex numérique et finalement flash TTL standard pour reflex numérique.) Tenez compte du niveau d'équilibre d'exposition qu'il est possible d'obtenir entre le sujet principal et l'arrière-plan au moment de choisir la combinaison appareil/objectif/mode d'exposition/système de mesure.

Lorsque le SB-50DX est utilisé en mode flash auto TTL avec un reflex numérique Nikon, le mode flash auto D-TTL est automatiquement activé et les pré-éclairs pilotes deviennent opérationnels. Les types de flash auto D-TTL disponibles dépendent de la combinaison d'appareil, d'objectif, de mode d'exposition et/ou de système de mesure utilisée. (Pour plus de détails, reportez-vous au tableau page 28-29 et au manuel d'utilisation de votre appareil).

■ Dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur 3D pour reflex numérique

- L'information obtenue par les pré-éclairs pilotes, l'information de contrôle d'exposition et l'information de distance transmise par l'objectif G ou D sont toutes prises en compte afin de pouvoir contrôler automatiquement le niveau d'intensité de l'éclair et obtenir une exposition bien équilibrée à la fois du sujet principal et de l'arrière-plan.
- Vous pouvez obtenir une exposition bien équilibrée malgré des conditions très difficiles comme une scène comprenant un objet extrêmement réfléchissant ou un sujet sur un arrière-plan infini (ciel dégagé, nuages, etc.)

■ Dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur pour reflex numérique

- Ce mode, correspondant au dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numérique mais sans l'information de distance, est disponible avec les objectifs Nikkor non G ou D.

■ Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numérique

- L'information de contrôle d'exposition obtenue par la mesure pondérée centrale et l'information obtenue par les pré-éclairs pilotes permettent de corriger correctement l'intensité de l'éclair pour exposer naturellement la scène (avec un objectif sans microprocesseur).

■ Flash TTL standard pour reflex numérique

- L'information de contrôle d'exposition et l'information obtenue par les pré-éclairs pilotes permettent d'obtenir une exposition correcte du sujet principal.
- Utile pour mettre en valeur le sujet principal.
- Avec la mesure spot, le mode flash TTL standard pour reflex numérique est automatiquement activé.

Pré-éclairs pilotes

Les pré-éclairs pilotes sont disponibles en dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL et dans tous les modes en mode flash auto D-TTL afin de déterminer la condition du sujet. Juste après la pression du déclencheur et avant l'ouverture de l'obturateur, le SB-50DX émet une série de pré-éclairs imperceptibles qui sont détectés par le multi-capteur TTL de l'appareil, et analysés afin de déterminer la luminosité et le contraste. (Les pré-éclairs pilotes sont émis instantanément et ne se différencient pas de l'éclair principal.) Les pré-éclairs pilotes ne sont pas émis lorsque la prise de vue avec la tête de flash est dirigée vers le haut, la synchro lente (p. 20) ou le mode flash asservi sans câble (p. 48) sont effectués avec le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL.



Appareils compatibles avec le mode flash auto TTL/D-TTL

Groupe	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TTL	Objectif		Mode d'exposition				Système de mesure			Notes (p. 30)
			avec processeur	sans processeur								
I	F5, F100		○		P	S	A	M				1
				○			A	M				2
			○		P	S	A	M				3, 4
				○			A	M				3, 4
	F90X, Série F90, Série F70		○		P	S	A	M				1, 5
				○			A	M				2
			○		P	S	A	M				3, 5
				○			A	M				3
	Série F80		○		P	S	A	M				1
			○		P	S	A	M				3
		○	○			M					4, 6	
II	Série F4		○		P	S	A	M				5
				○			A	M				
			○		P	S	A	M				2, 5
				○			A	M				2
			○		P	S	A	M				3, 4
				○			A	M				3, 4
	Série F65		○		P	S	A	M				
			○		P	S	A	M				3, 7, 8
	F-801s, F-801		○		P	S	A	M				5
			○		P	S	A	M				2, 5, 9
				○			A	M				2, 9
			○		P	S	A	M				3, 5, 9
	PRONEA 600i			○			A	M				3, 9
			○		P	S	A	M				
			○		P	S	A	M				3, 8
				○			M					8
III	F-601, F-601M		○		P	S	A	M				10, 11
			○		P	S	A	M				2, 9, 10, 11
				○			A	M				2, 9, 10
			○		P	S	A	M				3, 7, 9, 11, 12
				○			A	M				3, 6, 7, 9, 12
IV	Série F60, Série F50, F-401x		○		P	S	A					10
			○	○			M					2, 7, 10

Groupe	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TTL	Objectif		Mode d'exposition				Système de mesure		Notes (p. 30)
			avec processeur	sans processeur	P	S	A	M			
V	F-501, F-301		○	○	P		A	M			13, 14
			○		P	S	A				13
	F-401s, F-401		○	○				M			7
			○	○			A	M			14
VI	FA		○	○			A	M			14
	FG		○	○	P		A	M			14
	Série F3 (avec AS-17), FM3A, FE2,		○	○			A	M			14
	Nikonos V			○			A	M			15
	D1x		○		P	S	A	M			16, 17
Reflex numérique	D1H			○			A	M			16
	D1		○		P	S	A	M			16, 18
	D100			○			A	M			16, 18

• Mode flash auto TTL/D-TTL

- : Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL
- : Dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle/atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/ atténuation des ombres par flash en mesure spot
- : Flash TTL standard
- : Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL pour reflex numérique
- : Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numérique
- : Flash TTL standard pour reflex numérique

• Mode d'exposition

- P: auto programmé/auto multi programmé
- S: auto à priorité vitesse
- A: auto à priorité ouverture
- M: manuel

• Système de mesure

- : Matriciel
- : Pondéré central
- : Spot




Communication des données numériques

Avec les appareils des groupes I, II et les reflex numériques (zones grisées), le SB-50DX utilise la communication des données numériques (p. 16).



Appareils compatibles avec le mode flash auto TTL/D-TTL - suite

Notes:

- 1: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D est activé avec les objectifs de type D et G.
- 2: L'atténuation des ombres en mesure pondérée centrale/spot est activée.
- 3: Avec le mode flash TTL standard.
- 4: Le mode flash TTL standard est automatiquement activé avec le système de mesure spot.
- 5: Il est impossible de sélectionner les modes d'exposition auto à priorité ouverture et manuel avec un objectif Nikkor de type G.
- 6: Le mode flash TTL standard est automatiquement activé avec les objectifs sans microprocesseur.
- 7: La mesure pondérée centrale est automatiquement activée lorsque l'appareil est en mode d'exposition manuel.
- 8: Le mode flash TTL standard est automatiquement sélectionné lorsque l'appareil est en mode d'exposition manuel.
- 9: La mesure spot n'est pas disponible avec les appareils F-801 et F-601M.
- 10:  apparaît seulement sur l'écran du SB-50DX mais le dosage automatique flash/ambiance est sélectionné.  apparaît sur l'écran CL des appareils F-601 et F-601M.)
- 11: Il est impossible d'utiliser les objectifs de type G avec le F-601. Il est possible de les utiliser avec le F-601M mais dans ce cas, il est impossible d'opérer en mode d'exposition auto à priorité ouverture ou manuel.
- 12: Annulez le dosage automatique flash/ambiance sur le boîtier pour opérer en mode flash TTL standard.  disparaît de l'écran CL de l'appareil).
- 13: Le mode flash TTL programmé est sélectionné avec les modes d'exposition auto programmé ou auto à priorité vitesse.
- 14: Il est impossible d'utiliser les objectifs Nikkor de type G.
- 15: Utilisez le câble de synchro type V optionnel.
- 16: Le mode flash auto D-TTL est sélectionné.
- 17: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numérique est sélectionné avec les objectifs Nikkor de type D et G.
- 18: Lorsque le mode flash TTL standard pour reflex numérique est activé. (Le mode flash TTL standard pour reflex numérique est automatiquement sélectionné lorsque l'appareil est réglé en mesure spot.)

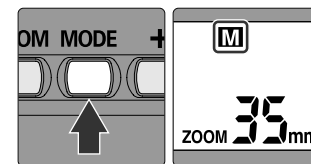


Mode de flash manuel

En mode de flash manuel, le SB-50DX se déclenche toujours à son intensité maximale. Ce mode peut être utilisé avec toute combinaison d'appareil, d'objectif et de système de mesure. En sélectionnant l'ouverture, vous pouvez contrôler l'exposition et la plage de portée du flash. La plage de portée du flash est déterminée par le nombre guide et l'ouverture.

■ Opération en flash manuel

1. Réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (A) ou manuel (M). (Reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil).
2. Pressez la commande de MODE du SB-50DX jusqu'à l'apparition sur l'écran de contrôle CL de "M" indiquant le mode flash manuel.



3. Sélectionnez le mode de synchronisation de flash sur l'appareil (Reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil).
 - Réglez le mode synchro flash sur "synchro premier rideau" pour une utilisation normale.
 - Avec les appareils où les différents modes de flash ne sont pas sélectionnables, par défaut, l'éclair partira au premier rideau.
4. Déterminez l'ouverture en vous référant au nombre guide (page 33) et à la couverture du flash, et réglez l'ouverture.
 - En mode de flash manuel, le SB-50DX se déclenche toujours à son intensité maximale et il est impossible de la modifier. Contrôlez l'exposition en modifiant l'ouverture.
 - Certains zooms ont une ouverture (luminosité de l'objectif) variable selon la focale. (Voir page 32.)
5. Composez la scène, effectuez la mise au point, contrôlez l'apparition du témoin lumineux à l'intérieur du viseur, puis prenez la photo.

Mode d'exposition de l'appareil en mode de flash manuel

L'ouverture doit être sélectionnée manuellement en mode de flash manuel. Avec les autres modes d'exposition que les modes auto à priorité ouverture et manuel, il est impossible de déclencher l'obturateur avec certains appareils. (Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil).



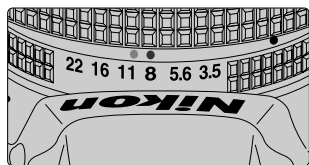
Lecture de l'ouverture variable des zooms

Certains zooms ont une ouverture (luminosité de l'objectif) variable selon la focale. (Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'objectif). Par exemple, un objectif comme un AF Zoom-Nikkor 28-105mm f/3.5-4.5D présente deux valeurs d'ouverture maximales. Suivez les instructions ci-dessous pour déterminer l'ouverture avec un zoom.

■ Lecture de l'ouverture sur l'écran CL de l'appareil et/ou à l'intérieur du viseur

- Après avoir cadré au zoom sur la focale souhaitée, réglez l'ouverture et contrôlez la valeur d'ouverture sur l'écran CL de l'appareil et/ou à l'intérieur du viseur. La valeur affichée est l'ouverture corrigée. L'ouverture affichée à l'aide de l'échelle de lecture d'ouverture directe dans le viseur de l'appareil (du Nikon F5 ou d'autres appareils qui sont compatibles avec l'échelle de lecture d'ouverture directe) est figée, au contraire de la lecture de l'ouverture à l'aide de l'échelle sur l'objectif, voir ci-dessous.

■ Lecture de l'ouverture à l'aide de l'échelle des ouvertures sur l'objectif



- Après avoir cadré au zoom sur la focale souhaitée, lisez l'ouverture sur l'échelle des ouvertures de l'objectif. Pour les focales plus courtes, lisez la valeur dans l'alignement du repère vert (ou le tiret); pour les focales plus longues, lisez la valeur indiquée par le repère jaune (ou le point). Pour les focales intermédiaires, prenez la valeur d'ouverture située entre les deux repères.
- Les objectifs de type G n'ont pas de bague de sélection de diaphragme et l'ouverture ne peut être lue sur l'objectif.

■ Lecture de l'ouverture d'un objectif à microprocesseur avec un appareil Nikon F-401x, F-401s ou F-401

- Réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (A) ou manuel (M) et lisez la valeur d'ouverture indiquée sur le sélecteur de l'appareil. Bien que l'ouverture varie selon le cadrage au zoom, l'appareil corrige automatiquement la valeur d'ouverture pour obtenir une exposition correcte. Le réglage du sélecteur d'ouverture sur une valeur inférieure au plus petit nombre f/ de l'objectif (ouverture maximale) ou une valeur supérieure au plus grand nombre f/ (ouverture minimale) sélectionne automatiquement l'ouverture de l'objectif maximale ou minimale.
- En mode d'exposition auto programmé/auto multi programme (P) ou auto à priorité vitesse (S), il est impossible de contrôler la valeur d'ouverture sélectionnée sur l'objectif. De plus, il est impossible de déclencher l'obturateur en mode flash manuel (p. 31).



Nombre guide

Le nombre guide correspond à la puissance du flash. Il varie en fonction de la sensibilité et du réglage du réflecteur -zoom.

■ Equations comprenant le nombre guide

- Le tableau suivant donne les nombres guide du SB-50DX avec 100 ISO, le réglage 14mm du réflecteur -zoom impliquant l'utilisation du diffuseur grand-angle (page 17).

Réglage du réflecteur -zoom	14mm	24mm	28mm	35mm	50mm
Nombre guide	12	18	20	22	26

- Utilisez l'équation suivante pour déterminer l'ouverture correcte:

$$\text{Nombre } f/ = \frac{\text{Nombre guide}}{\text{Distance entre le flash et le sujet}}$$

Ou utilisez l'équation suivante pour déterminer la distance entre le flash et le sujet:

$$\text{Portée du flash} = \frac{\text{Nombre guide}}{\text{Nombre } f/}$$

- Pour les films (sensibilité) d'une autre sensibilité que 100 ISO, multipliez le nombre guide à 100 ISO par les facteurs indiqués dans le tableau suivant:

Sensibilité de film ISO	25	50	200	400	800	1600
Facteur	X0.5	X0.71	X1.4	X2	X2.8	X4

- Pour la prise de vue rapprochée, reportez-vous en page 43.

■ Nombre guide en synchro ultra-rapide TTL 1/300 (avec le F5)

- Le tableau suivant donne les nombres guide du SB-50DX avec 100 ISO, (le réglage 14mm du réflecteur -zoom impliquant l'utilisation du diffuseur grand-angle).

Réglage du réflecteur -zoom	14mm	24mm	28mm	35mm	50mm
Nombre guide	9.5	10	11	12	14

■ Nombre guide combiné

- Il peut être nécessaire de calculer le nombre guide combiné de deux ou plusieurs flashes en mode double-flash (page 54) ou pour éclairer un sujet distant (page 62). Le nombre guide combiné se calcule avec les équations suivantes. Le nombre guide varie selon la sensibilité ISO et la position du réflecteur -zoom. Pour en savoir plus sur le nombre guide du flash intégré de l'appareil ou d'autres flashes accessoires que le SB-50DX, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil ou de votre flash accessoire.

Nombre guide combiné en mode double flash (NG = nombre guide)

$$\text{NG combiné} = \sqrt{(\text{NG du SB-50DX})^2 + (\text{NG du flash intégré de l'appareil})^2}$$

Nombre guide combiné en mode multi-flash (NG = nombre guide)

$$\text{NG combiné} = \sqrt{(\text{NG du flash A})^2 + (\text{NG du flash B})^2 + (\text{NG du flash C})^2 + \dots}$$



Correction d'exposition en photographie au flash

La correction d'exposition vous permet de modifier intentionnellement l'exposition correcte. Cette fonction est utile lorsqu'un sujet fortement réfléchissant se trouve dans la composition ou lorsque vous souhaitez créer des photographies au flash légèrement plus lumineuses ou plus sombres en fonction du sujet ou de vos préférences créatives. Une correction positive peut être nécessaire lorsque l'arrière-plan comprend un miroir, un mur blanc ou une autre surface fortement réfléchissante. De même, une correction négative pourra être nécessaire en cas d'arrière-plan sombre ou de sujets faiblement réfléchissants. Vous pouvez corriger l'exposition à la fois du sujet en premier plan et de l'arrière-plan ou ne corrigez que celle du sujet.

■ Pour corriger l'exposition à la fois du sujet et de l'arrière-plan en mode de flash auto TTL/D-TTL

- En mode flash auto TTL/D-TTL (p. 25), utilisez la fonction de correction d'exposition de l'appareil (consultez le manuel d'utilisation de votre appareil).
- La valeur de correction d'exposition réglée sur l'appareil ne s'affiche pas sur l'écran CL du SB-50DX.
- Il est impossible de corriger l'exposition au-delà de la plage de sensibilités autorisée en mode flash auto TTL/D-TTL (p. 21); par exemple, une correction de +3IL avec 100 ISO correspond à 12 ISO, ce qui dépasse la plage de sensibilités autorisée (25 à 1600 ISO). Avec 100 ISO, vous pouvez faire une correction d'exposition de +2 (ce qui correspond à 25 ISO).

■ Pour corriger l'exposition à la fois du sujet et de l'arrière-plan en mode de flash manuel

- En mode de flash manuel (p. 31), l'ouverture appropriée (ou l'ouverture standard) pour une exposition correcte peut être déterminée à l'aide de l'équation comprenant le nombre guide (p. 33). Vous pouvez changer l'ouverture pour corriger intentionnellement l'exposition.
- Pour éclairer davantage le sujet, utilisez une ouverture plus grande (un nombre f/ plus petit); pour le rendre plus sombre, utilisez une ouverture plus étroite (un nombre f/ plus grand).

■ Pour corriger l'exposition uniquement sur le sujet en premier plan

- En mode flash auto TTL/D-TTL, réglez le niveau d'intensité de l'éclair du SB-50DX (correction du niveau d'intensité de l'éclair, p. 35).
- La correction du niveau d'intensité de l'éclair n'est possible qu'en utilisant un appareil du groupe I, II ou III ou un reflex numérique Nikon (p. 28).

Contrôle de l'exposition de l'arrière-plan en photographie au flash

En sélectionnant la synchro lente (p. 20) ou une vitesse d'obturation plus lente que la vitesse de synchronisation du flash en mode d'exposition auto à priorité vitesse ou manuel, vous pouvez faire ressortir les détails de l'arrière-plan en utilisant toute la lumière ambiante disponible. Les modes de synchronisation de flash et d'exposition disponibles varient en fonction de l'appareil utilisé. (Consultez votre manuel d'utilisation de votre appareil.)

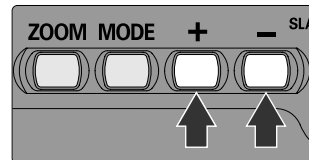


Correction du niveau d'intensité de l'éclair

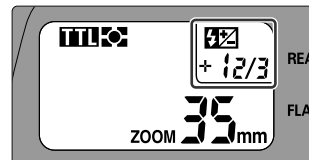
En réglant le niveau d'intensité de l'éclair, vous pouvez corriger l'exposition du sujet éclairé par le flash tout en maintenant la même exposition pour l'arrière-plan. La correction du niveau d'intensité de l'éclair est possible avec les reflex numériques Nikon ou les appareils du groupe I, II ou III.

(Voir les photos de la page 38.)

- La correction du niveau d'intensité de l'éclair est possible avec les reflex numériques Nikon ou les appareils du groupe I, II ou III. Avec les appareils du groupe III, réglez la correction du niveau d'intensité de l'éclair sur l'appareil. (Pour de plus amples détails, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil.)



- En mode flash auto TTL/D-TTL pressez la commande + ou - pour régler l'intensité de l'éclair. La valeur de correction apparaît sur l'écran CL avec le symbole $\frac{1}{2}$.



- Vous pouvez régler l'intensité de l'éclair de -3 à +3IL par incréments de 1/3IL (ou par 1/6IL avec les reflex numériques Nikon).

- Avec un appareil doté d'une fonction de correction du niveau d'intensité de l'éclair (c-à-d. série F80, série F70, PRONEA 600i), vous pouvez régler le niveau d'intensité de l'éclair soit sur l'appareil soit sur le SB-50DX. La plage et les incréments de correction dépendent de l'appareil. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil. Vous pouvez également ajouter la valeur de correction réglée sur l'appareil à celle réglée sur le SB-50DX (ou vice-versa). A noter que, dans ce cas, l'écran de contrôle CL du SB-50DX n'indique que sa valeur de correction.

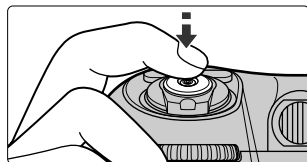
- Pour annuler la correction du niveau d'intensité de l'éclair, pressez la commande + ou - jusqu'à ce que la valeur de correction affichée sur l'écran de contrôle CL soit "0" et que $\frac{1}{2}$ disparaisse. (La mise hors tension du SB-50DX n'annule pas la correction du niveau d'intensité de l'éclair.)



Mise au point automatique avec le flash en faible lumière

L'illuminateur d'assistance AF du SB-50DX permet à l'automatisme de mise au point de fonctionner en faible lumière.

■ Illuminateur d'assistance AF



- L'illuminateur d'assistance AF s'allume automatiquement lorsque le déclencheur est légèrement sollicité en faible lumière. Une fois la mise au point obtenue, il s'éteint.

- L'illuminateur d'assistance AF ne fonctionne pas lorsque **NO AF-ILL** est affiché sur l'écran CL. Pour l'activer, pressez simultanément les **commandes MODE et -** jusqu'à ce que **NO AF-ILL** disparaisse.

- L'illuminateur d'assistance AF peut être utilisé avec un appareil Nikon AF lorsque celui-ci est équipé d'un objectif AF Nikkor.

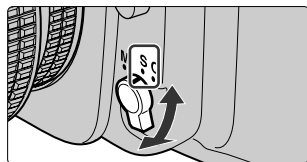
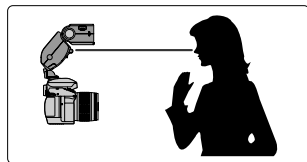
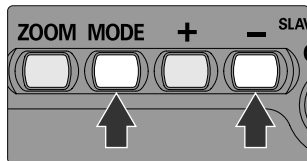
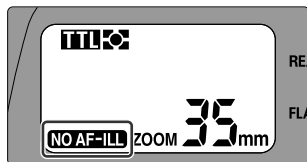
- La plage de focales utilisables pour l'illuminateur d'assistance AF est d'environ 24mm à 105mm (de 35mm à 105mm avec le F-501). La plage de distances pour l'autofocus avec l'illuminateur d'assistance AF s'étend d'environ 1 à 5m.

- Pour opérer en mode autofocus avec l'illuminateur d'assistance AF, mettez l'appareil en mode AF ponctuel (autofocus avec priorité à la mise au point), sur AF ou A. (Voir le manuel d'utilisation de votre appareil.)

- L'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas lorsque la mise au point est mémorisée ou si le témoin de disponibilité ne s'allume pas.

- Avec le SB-50DX, ce n'est pas l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil qui fonctionne mais celui du SB-50DX. Cependant, avec les appareils de la série F60 et le SB-50DX réglé en mode de flash manuel, c'est l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil série F60 qui s'allume. (Consultez le manuel d'utilisation de l'appareil.)

- Avec certains appareils, l'illuminateur d'assistance AF du SB-50DX peut ne pas fonctionner lorsqu'il est utilisé en prise de vue double flash avec le flash intégré de l'appareil (p. 42, 54).

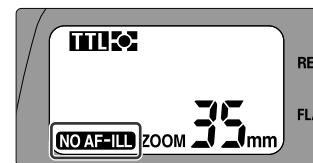
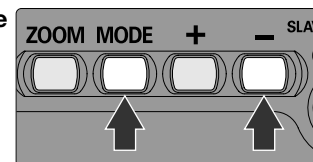


Avec les appareils disposant de zones de mise au point sélectionnables

Choisissez le mode AF sélectif comme mode de zone AF sur l'appareil et sélectionnez le collimateur central, ou sélectionnez le mode AF dynamique avec priorité au sujet le plus proche. (Si le collimateur central n'est pas sélectionné en mode AF sélectif, l'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas). Pour en savoir plus sur le mode de zone AF, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil.

■ Annulation de l'illuminateur d'assistance AF

- Pour annuler l'illuminateur d'assistance AF, pressez simultanément les **commandes MODE et -** jusqu'à ce que **NO AF-ILL** disparaisse de l'écran CL.
- Avec l'illuminateur d'assistance AF annulé, il est impossible à l'automatisme de mise au point de fonctionner en faible lumière.
- Pour activer l'illuminateur d'assistance AF, pressez de nouveau les **commandes MODE et +** pour faire disparaître **NO AF-ILL**. (Sinon, l'illuminateur restera annulé même après la mise hors tension du SB-50DX.)
- Avec les boîtiers de la série F80 et de la série F65, l'annulation de l'illuminateur d'assistance AF du SB-50DX n'annule pas l'illuminateur d'assistance AF du boîtier. Pour annuler également l'illuminateur d'assistance AF du boîtier, vous devez l'annuler directement sur le boîtier. (Pour plus de détails, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil.)



Correction du niveau d'intensité de l'éclair (p. 35)



Correction positive



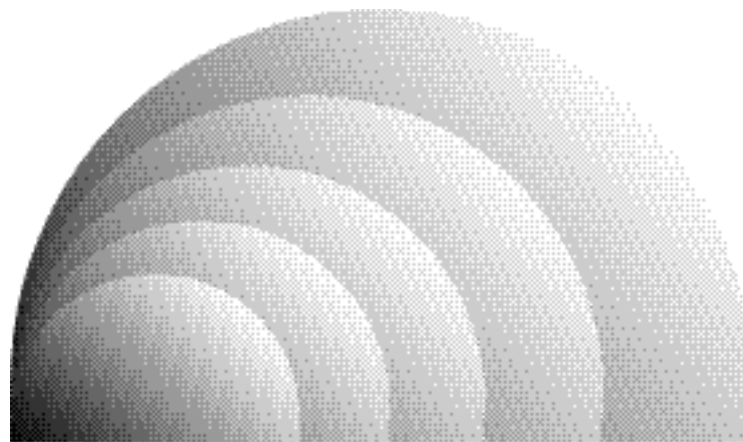
Sans correction



Correction négative

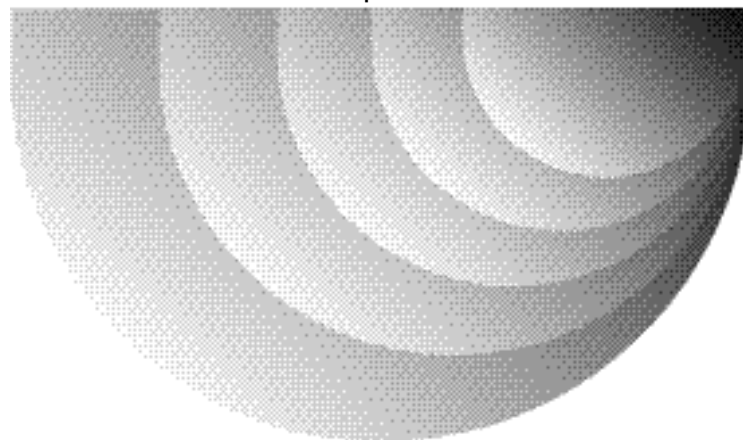


Sans correction



TECHNIQUES PHOTOGRAPHIQUES

Ce chapitre présente les techniques photographiques au flash comme la prise de vue en flash indirect et la prise de vue multi-flash.





Prise de vue en flash indirect

La prise de vue en flash direct d'une personne se trouvant devant un mur, génère souvent des ombres disgracieuses sur le sujet ou sur l'arrière-plan (photo ci-dessous, droite). En dirigeant le flash vers le plafond ou les murs, vous pouvez atténuer ces ombres et obtenir des portraits plus naturels (photos de gauche et milieu).

En plus de la prise de vue en flash indirect avec un seul flash (photo du milieu), le SB-50DX vous permet d'opérer en double flash indirect lorsque votre appareil est doté d'un flash intégré (photo ci-dessous, gauche).. La prise de vue en double flash donnera un effet d'éclairage plus naturel. Si votre appareil dispose d'un flash intégré, utilisez ce mode de prise de vue. En flash indirect, de hautes sensibilité de film tel 400 ISO sont recommandées.



Prise de vue en flash indirect avec deux flashes



Prise de vue en flash indirect avec un seul flash



Prise de vue normale (avec flash intégré)

■ Inclinaison de la tête de flash

- La tête de flash peut être inclinée jusqu'à + 90° ou -18°.

Angle d'inclinaison	Jusqu'à +90°	Position horizontale (0°)	Jusqu'à -18°*1
Crans d'arrêt*2	90°, 75° et 50°	0°	-18°
Indication de l'écran CL			
Réglage du réflecteur-zoom	Fixe à 50mm*3	24 à 50mm	14mm (avec diffuseur grand-angle*3, 4)
Nombre guide (ISO 100, m)	26 (fixe)	18 à 26	12 (fixe*4)

*1 Il faut généralement abaisser la tête de flash en prise de vue rapprochée (p. 43). Fixez le diffuseur grand-angle.

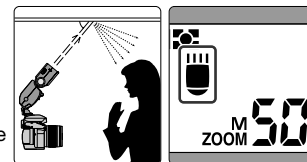
*2 Il est possible d'incliner la tête de flash vers le haut ou vers bas aux positions intermédiaires.

*3 La fonction zoom motorisé est inopérante (p. 16).

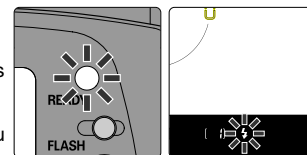
*4 La position du réflecteur -zoom reste fixée au 24mm et le nombre guide est de 18 si le diffuseur grand-angle n'est pas installé.

■ Prise de vue en flash indirect avec un seul flash (exemples de photos, p. 10)

- Fixez le SB-50DX au boîtier et réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (A) ou manuel (M). (Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil).
- Sélectionnez sur l'appareil la mesure matricielle ou pondérée centrale comme système de mesure et la synchro sur le premier rideau comme mode de synchronisation de flash. (Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil).
 - En général, sélectionnez comme mode de synchronisation de flash la synchro sur le premier rideau.
 - Si votre appareil ne dispose pas d'option de mode de synchronisation du flash, la synchro sur le premier rideau est activée.
- Pressez la commande MODE du SB-50DX pour régler le flash en mode flash auto TTL. (page 18).
- Inclinez la tête de flash.
 - Pour faciliter la prise de vue en flash indirect, inclinez la tête de flash jusqu'à au moins 50° pour faire réfléchir la lumière sur le plafond. Veillez à ce que l'éclairage de la tête de flash n'éclaire pas directement le sujet.
 - On obtient généralement de bons résultats lorsque la tête de flash se trouve à 1 ou 2m de la surface réfléchissante (plafond, mur, etc.).



- Réglez l'ouverture.
 - En prise de vue en flash indirect, il y a une perte de lumière par rapport à la prise de vue normale au flash ; par conséquent, utilisez une ouverture de 2 à 3 valeurs supérieure (plus petit nombre f/) à celle que vous sélectionneriez en flash auto TTL normal.
- Composez la scène, effectuez la mise au point, contrôlez l'apparition du témoin de disponibilité, puis prenez la photo.
 - Le témoin de disponibilité du SB-50DX et celui du viseur de l'appareil clignotent pendant environ 3 secondes après la prise de vue (p. 21) pour signaler que l'éclair s'est émis à pleine intensité et qu'il existe un risque de sous-exposition. Pour y remédier, utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f/) ou raccourcissez la distance de l'éclair indirect (distance entre la tête de flash et la surface de réflexion et/ou la distance entre le sujet et la surface de réflexion.).



Note sur la surface réfléchissante

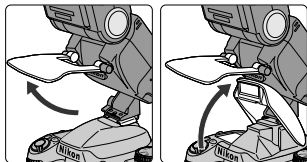
En photographie couleur, choisissez des surfaces blanches ou très réfléchissantes pour diriger l'éclair. Sinon, votre photographie présentera une dominante colorée artificielle, similaire à celle de la surface réfléchissante.



Prise de vue en flash indirect - suite

■ Prise de vue en flash indirect avec double flash (le SB-50DX et le flash intégré de l'appareil) (exemples de photos, p.10)

1. Fixez le SB-50DX au boîtier (et placez la carte blanche intégrée sur le flash intégré de l'appareil).



- Un éclairage trop puissant du flash intégré peut nuire à l'effet de prise de vue en flash indirect. Utilisez la carte blanche intégrée pour atténuer l'éclairage du flash intégré de l'appareil afin d'obtenir un effet plus naturel.
- Soulevez la carte blanche, libérez le flash intégré de l'appareil (voir le manuel d'utilisation de l'appareil), puis rabattez doucement la carte blanche devant le flash intégré comme indiqué sur l'illustration. Avec les appareils F65 réglés en mode AUTO ou vari-programme, le flash intégré ne se déclenche pas même lorsqu'il est déployé.
- Le levier de détection du flash intégré sur le SB-50DX détecte lorsque le flash de l'appareil est activé et s'affiche sur l'écran CL.
- Pour ranger la carte blanche, suivez en sens inverse la procédure décrite ci-dessus.

2. Photographiez en flash indirect avec double flash comme avec un seul flash (page 41).

- Réglez le SB-50DX en mode flash auto TTL (page 18).

Mode d'exposition avec le Nikon série F70

Lorsque vous travaillez en double flash avec le flash intégré des appareils F70, annulez les pré-éclairs pilotes en réglant le mode d'exposition de l'appareil sur Manuel (M). (Voir le manuel d'utilisation du F70 pour plus d'informations) Avec le F80, les pré-éclairs pilotes sont automatiquement annulés.

En cas d'utilisation d'un appareil Nikon F70 ou PRONEA 600i

En mode double flash avec un appareil Nikon F70 ou PRONEA 600i, la fonction zoom motorisé (page 16), la fonction veille liée au posémètre de l'appareil (page 13) et les avertissements du témoin de disponibilité dans le viseur (page 15, 20, 21) et illuminateur d'assistance AF (page 36) ne sont pas disponibles. (**ZOOM** et **mm** clignotent sur l'écran de contrôle du SB-50DX.) Réglez la position de la tête de flash manuellement. La synchro sur second rideau ne peut être utilisée (page 20).



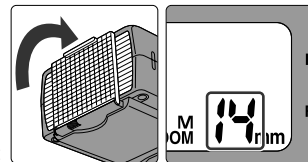
Prise de vue rapprochée au flash

Avec le diffuseur grand-angle installé sur le SB-50DX, il est possible de photographier au flash jusqu'à 0,3m.



■ Prise de vue rapprochée au flash (exemples de photos, p. 22)

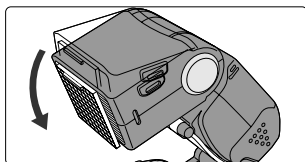
1. Réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (A) ou manuel (M). (Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil).
2. Sélectionnez la mesure matricielle ou pondérée centrale comme système de mesure sur l'appareil et la synchro sur le premier rideau comme mode de synchronisation de flash. (Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil).
 - En général, sélectionnez comme mode de synchronisation de flash la synchro sur le premier rideau.
 - Si votre appareil ne dispose pas de l'option de mode de synchronisation de flash, la synchro sur le premier rideau est activée.
3. Pressez la commande **MODE** du SB-50DX pour régler le flash en mode flash auto TTL. (page 18).
4. Installez le diffuseur grand-angle sur la tête de flash.
 - Le diffuseur grand-angle diffuse et atténue les ombres du sujet. Mettez toujours en place le diffuseur grand-angle en photographie rapprochée.
 - Faites glisser le diffuseur grand-angle de dessous de la tête de flash où il est rangé pour le sortir et le fixer devant la tête de flash.
 - Le réflecteur -zoom reste réglé sur le 14mm et la fonction zoom motorisé devient inopérante.
 - Pour ranger le diffuseur grand-angle, détachez-le de la tête de flash, puis glissez-le de nouveau dans sa position d'origine.






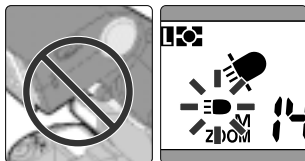
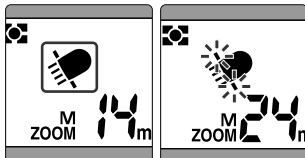


Prise de vue rapprochée au flash - suite

5. Inclinez la tête de flash.



- Baissez la tête de flash jusqu'à -18°.
-  clignote si le diffuseur grand-angle est installé.
-  clignote si le diffuseur grand-angle n'est pas installé. Installez toujours le diffuseur grand angle en prise de vue rapprochée.
- Il est impossible d'utiliser le flash intégré de l'appareil lorsque la tête de flash est baissée. Lorsque le flash intégré est activé,  clignote. Pressez le flash intégré de l'appareil pour le refermer.



6. Réglez l'ouverture.

- Reportez-vous au tableau suivant et servez-vous de l'équation suivante pour déterminer l'ouverture.

Sensibilité de film	25	50	100	200	400	800
Facteur	1.4	2	2	4	4	5.6


$$\text{nombre } f/ \text{ (ouverture)} \geq \frac{\text{facteur}}{\text{distance entre le flash et le sujet}}$$

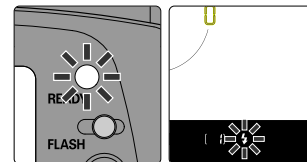
Par exemple, avec un sujet situé à 0,5m avec un film 100 ISO, l'ouverture préconisée est:

$$\text{nombre } f/ \geq \frac{2}{0,5} = 4$$

Par conséquent, vous devrez utiliser au moins f/4 ou une ouverture plus petite (nombre f/ plus grand) comme f/5,6 ou f/8.

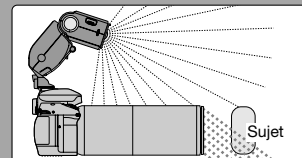
7. Composez la scène, effectuez la mise au point, contrôlez l'apparition du témoin de disponibilité, puis prenez la photo.

- Le témoin de disponibilité du SB-50DX et celui du viseur de l'appareil  clignotent pendant environ 3 secondes après la prise de vue pour signaler que l'éclair s'est émis à pleine intensité et qu'il existe un risque de sous-exposition. Pour y remédier, utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f/).
- Il peut y avoir un risque de vignetage en fonction de la situation d'éclairage, de l'objectif utilisé, de la focale, etc. Il est recommandé de faire des essais.



Objectifs utilisables en prise de vue rapprochée

Avec les objectifs longs, le barillet de l'objectif peut occulter la lumière du flash.





Prise de vue multi-flash

Opérez en prise de vue multi-flash dans les situations suivantes:

- Pour éliminer les ombres projetées par le sujet (page 59)
- Pour mettre en valeur le contour du sujet (page 60)
- Pour éclairer le sujet principalement de côté (page 61)
- Pour éclairer un sujet distant (page 62)

Le SB-50DX vous permet d'utiliser les méthodes de prise de vue multi-flash suivantes:

- Prise de vue multi-flash sans câble (page 48)
- Prise de vue multi-flash avec le SB-50DX muni du filtre infrarouge SW-9IR et utilisé comme télécommande infrarouge (page 53)
- Prise de vue double flash en utilisant le SB-50DX et le flash intégré de l'appareil (page 54)
- Prise de vue multi-flash avec câbles d'extension (page 55)



Prise de vue multi-flash (avec flash indirect)



Avec un seul flash (flash intégré)

Réglages de l'appareil en prise de vue multi-flash

- En prise de vue multi-flash, réglez le mode d'exposition de l'appareil sur :Priorité ouverture ou Manuel, le système de mesure d'exposition sur Matriciel ou Pondéré central et le mode synchro flash sur premier rideau. Si votre appareil n'a pas de sélecteur de mode synchro flash, par défaut, il se positionnera au premier rideau.

Annuler les pré-éclairs pilotes en multi-flash

Le dosage automatique flash-ambiance par multi-capteur TTL (p.25) en mode flash auto TTL (p.26) et tous les modes de flash auto D-TTL (p.27) ne peuvent être utilisés pour un flash maître en prise de vue multi-flash puisque les pré-éclairs pilotes sont susceptibles de provoquer une mauvaise exposition. En prise de vue multi-flash, annulez les pré-éclairs pilotes du flash principal (p.48) en suivant la procédure indiquée ci-dessous.

Flash maître		Comment annuler
Dosage automatique flash-ambiance avec multi-capteur TTL (appareil groupe I, p.28)	SB-80DX, SB-50DX	Sélectionnez le mode flash asservi sans câble (p.48)
		Pressez la touche MODE afin de passer en mode flash TTL standard (p.26)
		Dirigez la tête de flash vers le haut
	Flash intégré des F80 / F70	Choisissez le mode d'exposition manuel M (le flash standard TTL est actif)
	SB-28, 28DX, 27, 26, 25	Sélectionnez le mode flash TTL standard
		Dirigez la tête de flash vers le haut
Tous les modes flash auto D-TTL (reflex numérique)	SB-80DX, SB-50DX	Ne peut être annulé.
	SB-28DX	Ne peut être annulé. (sélectionnez flash auto non TTL au lieu de flash auto D TTL; le flash peut être utilisé comme flash principal en prise de vue multi-flash sans câble)

Appareil photo numérique COOLPIX

La prise de vue multi-flash sans câble est impossible avec le flash intégré des appareils photo numériques COOLPIX, comme flash principal.



Prise de vue multi-flash sans câble

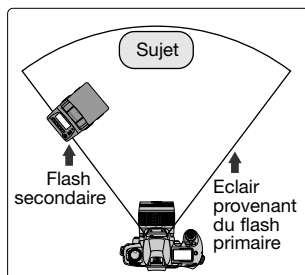
Vous pouvez utiliser le SB-50DX comme flash secondaire en prise de vue multi-flash sans câble. Le photocapteur du SB-50DX détecte la lumière émise par le flash primaire (flash attaché au boîtier ou flash intégré de l'appareil) et sert à déclencher le SB-50DX et à contrôler la durée de son éclair.

■ Prise de vue multi-flash auto TTL sans câble

1. Installez le flash primaire sur le boîtier.

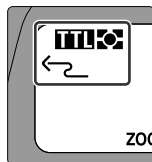
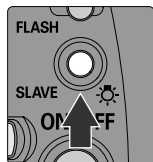
- Avant d'installer le flash, mettez-le ainsi que le boîtier hors tension.

2. Positionnez le SB-50DX comme flash secondaire.



- Placez le SB-50DX à un endroit (normalement plus près du sujet que l'appareil) d'où son photocapteur peut détecter la lumière du flash primaire.
- La plage effective du photocapteur du SB-50DX en prise de vue multi-flash TTL sans câble est d'environ 7m.
- Il n'existe aucune limite au nombre de flashes secondaires (SB-80DX, SB-50DX, SB-30 ou autres flashes équipés du contrôleur SU-4, page 56) pouvant être utilisés ensemble. Cependant, si trop de lumière des autres flashes secondaires entre dans le photocapteur du flash, il risque de ne pas fonctionner correctement. Aussi le nombre de flashes secondaires utilisables dans la pratique est-il de trois maximum.

3. Mettez l'appareil et le flash sous tension.



- Pour utiliser le SB-50DX comme flash principal avec des appareils photo argentiques, pressez la touche SLAVE pendant environ 1 seconde pour passer en mode flash sans câble, indiqué par \leftarrow sur l'écran CL. Les pré-éclairs pilotes (p. 27) ne seront pas émis même en mode dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL (p. 25).

4. Mettez le flash primaire en mode flash auto TTL (page 18).

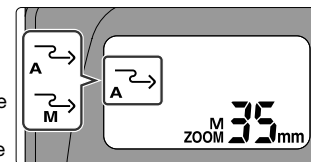
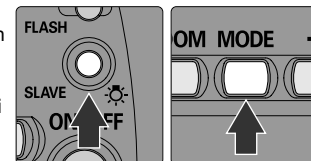
- Libérez le flash intégré de l'appareil pour pouvoir l'utiliser comme flash primaire. (Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil).
- Il est également possible d'opérer en prise de vue multi-flash auto avec le flash primaire réglé en mode auto non-TTL. (Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre flash pour de plus amples détails.) Dans ce cas, le photocapteur du SB-50DX secondaire détecte également la lumière émise par le flash primaire pour déclencher son éclair et contrôler sa durée. Servez-vous du mode auto non-TTL pour opérer en prise de vue multi-flash sans câble avec les reflex numériques Nikon ou les appareils qui ne sont pas compatibles avec le mode flash auto TTL (Nikon FM2, FE10, FM10, etc.).

Annulez les pré-éclairs pilotes

Lorsque vous utilisez un appareil du groupe I (p.28), annulez les pré-éclairs du flash principal (p.47).

5. Réglez le SB-50DX (utilisé comme flash secondaire) en mode flash sans câble.

- Pressez la commande SLAVE pendant environ 1 seconde pour activer le mode flash asservi auto indiqué par \rightarrow sur l'écran CL ou le mode flash asservi manuel indiqué par \rightarrow . Si \rightarrow apparaît, pressez la commande MODE pour sélectionner le mode flash asservi auto et faire ainsi apparaître le symbole \rightarrow .
- Lorsque le mode flash sans câble est activé, le symbole de mode de flash (page 18) disparaît de l'écran CL.
- En mode flash sans câble, si le SB-50DX reste inutilisé environ plus de 1 heure, sa fonction veille (page 13) s'active automatiquement et le met hors tension.
- Pour annuler le mode flash sans câble, pressez la commande SLAVE jusqu'à la disparition du symbole de flash sans câble sur l'écran CL. (La mise hors tension de l'appareil n'annule pas ce mode.)



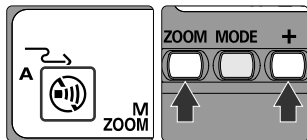




Prise de vue multi-flash sans câble - suite

6. Photographiez en suivant la même procédure qu'en mode flash auto TTL normal.
- Il est possible de confirmer l'opération du flash avec le témoin de disponibilité ou le signal sonore.


Flash primaire		Flash secondaire		Etat du flash
Témoin de disponibilité		Témoin de disponibilité	Signal sonore	
S'allume		S'allume	Emet un bip	Prêt à être déclenché
S'allume ou ne réapparaît pas (non clignotant)		S'allume ou ne réapparaît pas (non clignotant)	Emet deux bips	S'est déclenché correctement
Clignote		Clignote	Emet pour trois sec.	Le flash principal et le flash secondaire ont été émis à pleine intensité, résultant un éclairage inadéquat, d'où une mauvaise exposition. Changez la distance flash-sujet, ou sélectionnez une autre ouverture puis photographiez de nouveau (p. 21).
S'allume ou ne réapparaît pas (non clignotant)		Clignote	Emet pour trois sec.	Le SB-50DX secondaire s'est émis à pleine intensité. Le photorécepteur du flash secondaire SB-50DX n'a pas réussi à détecter à quel moment il fallait arrêter l'éclair pour être en synchro avec le flash primaire. Cela provient soit du fait que la fenêtre du photorécepteur n'était pas dans l'axe du flash primaire ou qu'une forte réflexion provenant du flash secondaire SB-50DX lui-même ou d'un autre flash secondaire a peut-être envoyée dans la fenêtre du photorécepteur. Dans ce cas, modifiez la position ou la direction du flash SB-50DX et/ou des autres flashes, puis reprenez la photo.

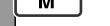


Annulation du signal sonore

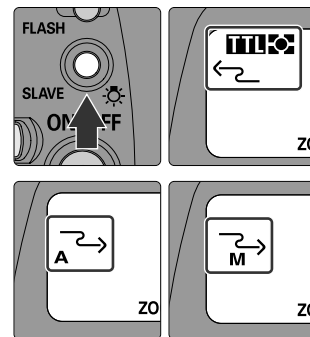


Pour annuler le signal sonore, pressez simultanément les **commandes ZOOM et +** jusqu'à l'apparition de  sur l'écran CL. Pour le réactiver, pressez de nouveau simultanément les **commandes ZOOM et +** afin de faire disparaître  de l'écran CL et que le signal sonore de l'écran se manifeste 2 fois.

Mode flash sans câble

Presser la touche SLAVE sur le SB-50DX pendant env. 1 seconde active le mode flash sans câble. Lorsque vous utilisez le SB-50DX comme flash principal monté sur un boîtier (autre qu'un reflex numérique Nikon),  apparaît sur l'écran CL et les pré-éclairs pilotes sont annulés (p. 27). Les pré-éclairs pilotes ne seront pas émis même en mode dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL (p. 25).

Lorsque le SB-50DX est détaché de l'appareil, le symbole  est remplacé par  ou  et vous pouvez utiliser le SB-50DX comme flash secondaire.

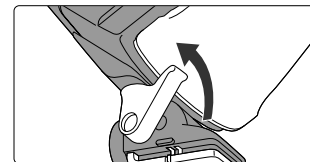


Ne laissez pas le SB-50DX sous tension s'il est en mode sans câble

Lorsqu'il n'est pas monté sur un boîtier, le SB-50DX peut se déclencher accidentellement en raison de l'électricité statique ou du bruit électromagnétique lorsqu'il est resté allumé en mode sans câble. Veillez à le mettre hors tension dès que vous ne l'utilisez plus.

Pour empêcher une émission accidentelle de l'éclair

Soulevez le levier de détection du flash intégré de l'appareil avec votre doigt pour éviter une émission accidentelle en synchronisation avec d'autres flashes. Le SB-50DX ne se déclenche pas lorsque ce levier est en position haute.

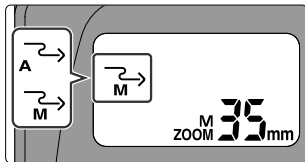
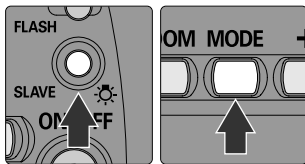




Prise de vue multi-flash sans câble - suite

■ Prise de vue multi-flash manuelle sans câble avec le SB-50DX réglé en mode de flash asservi manuel

Pour déclencher sans câble le SB-50DX en tant que flash esclave placé à une certaine distance du flash maître (ou à une distance que l'éclair du flash maître ne peut atteindre), réglez SB-50DX en mode flash asservi manuel. Le SB-50 DX, flash esclave détecte l'éclair d'un autre flash (ou des autres flashes) tel un flash maître et est émis à pleine intensité.



- Pressez la commande SLAVE pendant environ 1 seconde pour activer le mode flash asservi auto \rightarrow ou le mode flash asservi manuel \rightarrow sur l'écran CL. Si \rightarrow apparaît, pressez la commande MODE pour sélectionner le mode flash asservi manuel avec l'apparition du symbole \rightarrow .
- L'ouverture est déterminée par le nombre guide (page 33) et la plage de portée du flash. Vous pouvez contrôler l'exposition en modifiant la distance entre le flash et le sujet. (Il est recommandé de faire des essais.)
- La plage d'efficacité du photocapteur du SB-50DX en mode flash asservi manuel est d'environ 40m. En mode flash asservi manuel, le photocapteur du SB-50DX devient très sensible; il est possible d'opérer en prise de vue multi-flash manuelle sans câble même si le photocapteur n'est pas directement dans l'axe du flash primaire.
- Le flash primaire peut être réglé en mode de flash auto TTL sans pré-éclairs pilotes (p. 27) (voir section "Annulation des pré-éclairs pilotes", p. 47), auto non-TTL ou manuel (page 31). (Le mode de flash utilisable dépend de la combinaison d'appareil/flash. Reportez-vous aux manuels d'utilisation de votre appareil et de votre flash.)



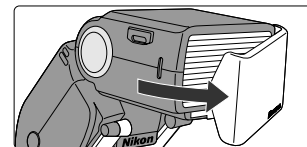
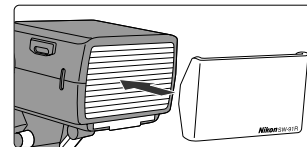
Prise de vue multi-flash par télécommande infrarouge

Avec le filtre infrarouge SW-9IR, vous pouvez utiliser le SB-50DX primaire comme télécommande infrarouge pour opérer en prise de vue multi-flash sans câble. Muni du SW-9IR, le flash SB-50DX primaire émet des rayons infrarouges qui n'expose pas un film normal mais permettent de déclencher le SB-50DX secondaire ou d'autres flashes secondaires (avec le SU-4) pour éclairer le sujet sans avoir recours à l'éclairage du flash primaire.

■ Prise de vue multi-flash par télécommande infrarouge

1. Fixez le filtre infrarouge SW-9IR sur la tête de flash du SB-50DX.

- Fixez le SW-9IR en le clipsant dans les rainures de la tête de flash.
- Pour le retirer, dégagez-le en le tirant d'abord de la rainure d'un côté.



2. Installez le SB-50DX sur le boîtier pour l'utiliser comme flash primaire.

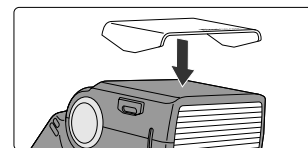
- Avant de l'installer, mettez-le ainsi que l'appareil hors tension.
- N'utilisez pas le flash intégré de l'appareil.

3. Photographiez en suivant la même procédure qu'en prise de vue multi-flash sans câble et sans télécommande infrarouge (page 48).

- Pressez la touche SLAVE du SB-50DX (flash maître) pendant env. 1 seconde pour mettre le flash en mode flash sans câble (p. 48).
- Utilisez un autre flash SB-50DX et/ou un autre flash avec contrôleur SU-4 (page 56) comme flashes secondaires.
- Avec le SW-9IR attaché au flash primaire SB-50DX, la plage d'efficacité du photocapteur du SB-50DX secondaire est d'environ 7m en mode flash asservi auto (page 49) ou d'environ 40m en mode flash asservi manuel (page 52).

Rangement du filtre infrarouge SW-9IR

Lorsque vous n'utilisez plus le SW-9IR, rangez-le au-dessus de la tête de flash en le clipsant dans les rainures.



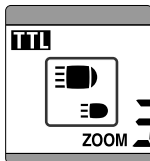
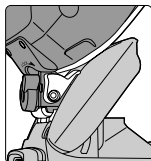


Prise de vue double flash

En installant le SB-50DX sur un appareil doté d'un flash intégré, vous pouvez facilement opérer en double flash.

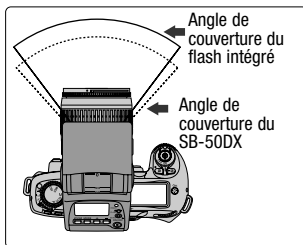
■ Prise de vue double flash (avec le SB-50DX en position horizontale)

1. Installez le SB-50DX sur le boîtier et libérez le flash intégré de l'appareil.



- Mettez la tête de flash en position horizontale.
- Libérez le flash intégré de l'appareil. (Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil).
- Le levier de détection de flash intégré détecte que le flash intégré de l'appareil est activé. apparaît sur l'écran de contrôle CL pour indiquer que la tête de flash du SB-50DX est en position horizontale et pour indiquer que le flash intégré est activé.

2. Réglez la position du réflecteur -zoom (page 16) du SB-50DX. (Pour connaître la couverture angulaire du flash intégré, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil).



- Les focales d'objectif utilisables doivent être déterminées en fonction de la couverture angulaire du flash intégré de l'appareil. Avec les zooms, sélectionnez une focale qui soit couverte par le flash intégré.
- Avec un objectif à microprocesseur et les appareils du groupe I, II ou des reflex numériques Nikon, la fonction zoom motorisé (p. 16) règle automatiquement la position du réflecteur -zoom. Lorsque le zoom n'est pas activé, réglez manuellement la position de la tête de zoom sur la couverture angulaire correspondant à la longueur de la focale.

3. Photographiez en suivant la même procédure qu'en mode flash auto TTL normal (page 20).

- Réglez le SB-50DX en mode de flash auto TTL (page 18).
- Pour le nombre guide combiné en prise de vue double flash, reportez-vous en page 33.
- Pour les modes d'exposition disponibles en prise de vue double flash avec un appareil série F70, reportez-vous en page 42 "Mode d'exposition avec un appareil Nikon série F70".
- En prise de vue double flash avec un appareil série F70 ou PRONEA 600i, reportez-vous en page 42 "En cas d'utilisation d'un appareil série F70 ou PRONEA 600i".



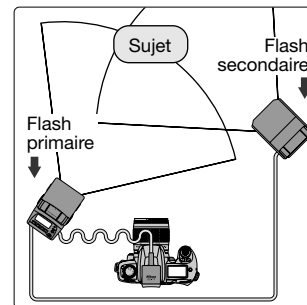
Prise de vue multi-flash avec câbles d'extension

Pour en savoir plus sur les fonctions, les opérations, les connexions, etc., consultez les manuels d'utilisation de votre appareil et des autres flashes.

■ Prise de vue multi-flash TTL avec câbles d'extension

1. Mettez hors tension tous les flashes et connectez les prises multi-flash TTL au cordon optionnel synchro flash TTL SC-18/SC-19 (p. 56).

- Le SB-50DX n'est pas doté d'une prise multi flash TTL. Vous pouvez utiliser la câble de télécommande SC-17/SC-24 (p.56) pour opérer en multi flash TTL.



Utilisation du SB-50DX ou SB-23 comme flash secondaire

Si vous utilisez le SB-50DX ou SB-23 comme flash secondaire en **prise de vue multi-flash avec câble**, ils risquent de s'éteindre pendant l'opération car il est impossible d'annuler leur fonction veille. Il n'est donc pas recommandé de les utiliser comme flash secondaire.

Notes sur la prise de vue multi-flash TTL à l'aide de câbles d'extension

Veillez à ce que le total des coefficients (nombres indiqués entre parenthèses ci-dessous) de tous les flashes utilisés simultanément ne dépasse pas le coefficient 20 à 20°C ou le coefficient 13 à 40°C. (Un coefficient correspond à environ 70mA.)

SB-80DX (1)	SB-50DX (1)	SB-30 (1)	SB-29s (1)	SB-29 (1)
SB-28 (1)	SB-28DX (1)	SB-27 (1)	SB-26 (1)	SB-25 (1)
SB-24 (1)	SB-23 (4)	SB-22 (6)	SB-22s (6)	SB-21 (4)
SB-20 (9)	SB-17 (4)	SB-16 (4)	SB-15 (4)	SB-14 (1)
SB-11 (1)	SB-140 (1)			

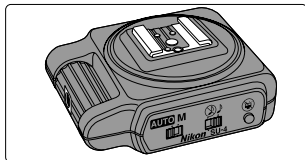
En prise de vue multi-flash, si le courant électrique dans le circuit synchro dépasse un certain niveau, il peut être parfois impossible de prendre une seconde vue à la suite de la première. Dans ce cas, mettez tous les flashes hors tension une fois ou mettez hors tension le flash primaire et déconnectez-le de l'appareil. Ces opérations réinitialisent les circuits et permettent de reprendre la prise de vue.



Accessoires pour prise de vue multi-flash

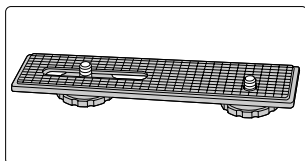
Pour travailler en multi-flash TTL, utilisez les accessoires optionnels suivants.

Contrôleur de flash asservi sans câble SU-4



- Il permet à un flash autre que le SB-80DX, 50DX et 30 d'être utilisé comme flash secondaire en prise de vue multi-flash sans câble (page 48).

Poignée SK-7



- Cette poignée permet de positionner l'appareil et le SB-50DX horizontalement en prise de vue multi-flash.
- Utilisez l'accessoire multi-flash TTL AS-10, pour fixer le SB-50DX sur la barette SK-7

Câble d'extension TTL SC-17 (environ 1,5m)/SC-24 (environ 1,5m)

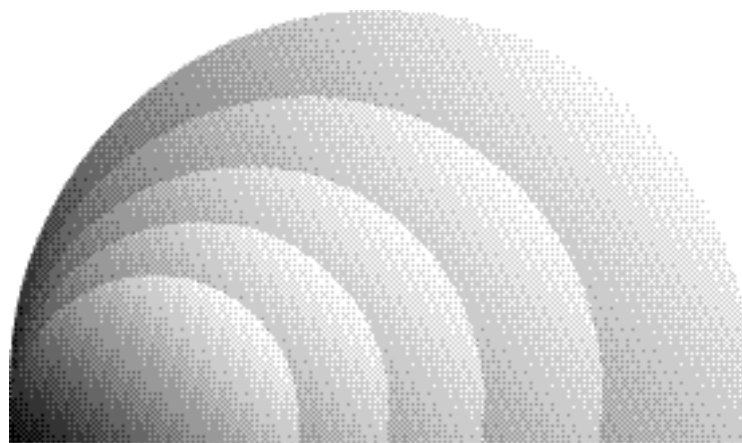
- Utilisez le SC-17/SC-24 en prise de vue flash auto TTL normale ou multi-flash TTL pour dissocier le SB-50DX de l'appareil Nikon. Il dispose de deux prises multi-flash TTL et d'un filetage de fixation pour pied. Pour les appareils Nikon F5 équipé d'un viseur DW-30/DW-31 ou Nikon F4 équipé d'un DW-20/DW-21, utilisez le SC-24.

Câble de synchro multi-flash TTL SC-18 (environ 1,5m)/SC-19 (environ 3m)

- Utilisez le câble SC-18 ou SC-19 pour connecter les flashes par la prise multi-flash TTL (sur le AS-10, SC-17, etc.) et opérer en prise de vue multi-flash TTL.

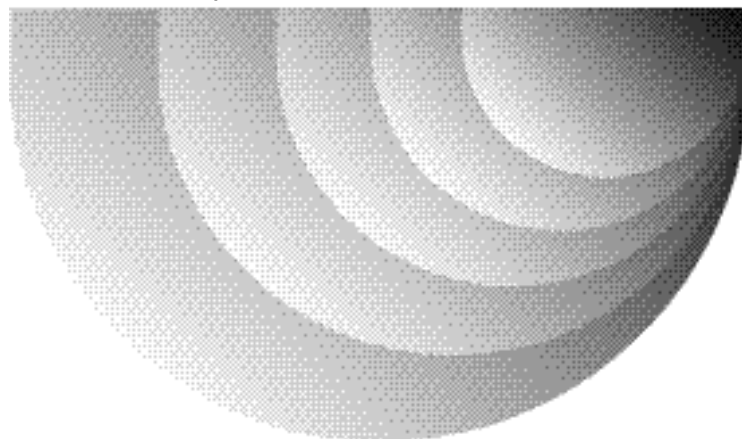
Adaptateur multi-flash TTL AS-10

- L'adaptateur multi-flash TTL AS-10 peut être utilisé pour connecter en prise de vue multi-flash des flashes secondaires qui ne sont pas munis de prises multi-flash TTL. Il n'est cependant pas recommandé d'utiliser le SB-50DX (ou SB-23) comme flash secondaire lorsqu'on opère en prise de vue multi-flash avec câble (page 55). Le filetage de fixation sur pied du AS-10 vous permet de placer en toute stabilité un flash sur un pied pour opérer en prise de vue multi-flash sans câble.
- Il est doté de trois prises multi-flash.



DISPOSITION EFFICACE DES FLASHES

Une bonne disposition et inclinaison des flashes permettent d'obtenir de meilleurs résultats en prise de vue multi-flash



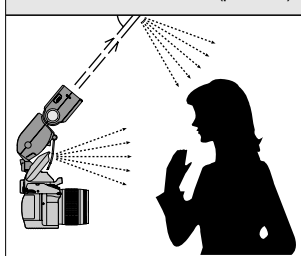


Disposition efficace des flashes

■ Prise de vue en flash indirect pour obtenir des images plus naturelles

Inclinez les flashes secondaires pour que leur éclair se réfléchisse sur le plafond ou les murs afin d'obtenir des portraits plus naturels dans lesquels toute la vue est correctement exposée.

Surface réfléchissante (plafond)



- Reportez-vous aux pages 40 à 42 "Prise de vue en flash indirect".
- Pour l'utilisation du flash intégré de l'appareil, reportez-vous à "Prise de vue double flash (SB-50DX et flash intégré de l'appareil)" page 42.
- Si la lumière émise par le flash primaire est trop forte, la prise de vue en flash indirect ne sera pas efficace. Dans ce cas, utilisez la carte blanche (page 42) ou diffuseur grand-angle (page 17) pour diminuer la luminosité du flash primaire.



Avec un seul flash
(flash intégré)

Appareil: F80D (mode d'exposition auto à priorité ouverture, synchro flash sur le premier rideau)

Objectif: AF Zoom-Nikkor 28-80mm f/3.3-5.6G

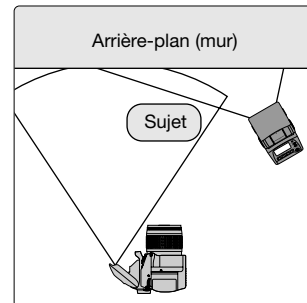
Flash primaire (flash intégré): flash TTL standard

Flash secondaire (SB-50DX):: flash TTL standard

■ Pour éliminer les ombres projetées par le sujet

Pour éliminer les ombres disgracieuses projetées sur l'arrière-plan dans les portraits, servez-vous d'un ou plusieurs flashes secondaires afin d'éclairer l'arrière-plan.

- Réglez le flash secondaire en mode de flash manuel (mode de flash asservi manuel avec le SB-50DX, page 52). Calculez et déterminez l'ouverture en utilisant le nombre guide et la distance entre l'arrière-plan et le flash secondaire (page 33). Utilisez la valeur d'ouverture obtenue avec l'équation ou une valeur de $1/3IL$ plus petite (plus grand nombre f).
- Vous pouvez également choisir un réglage d'intensité de flash supérieur (de 2 ou 3 valeurs) pour le flash secondaire afin de surexposer l'arrière-plan et ainsi de complètement l'éliminer.
- Avec les appareils du groupe I, II ou III (page 28), corrigez l'exposition du côté + en utilisant la fonction de correction d'exposition au flash (page 35)



Avec un seul flash
(flash intégré)

Appareil: F80D (mode d'exposition manuel, synchro flash sur le premier rideau)

Objectif: AF Zoom-Nikkor 28-80mm f/3.3-5.6G

Flash primaire (flash intégré): flash TTL standard

Flash secondaire (SB-50DX): mode flash asservi manuel

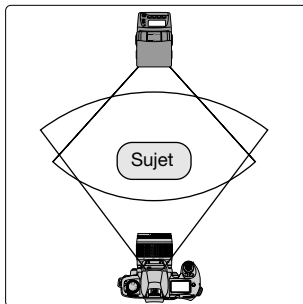




Disposition efficace des flashes - suite

■ Pour mettre en valeur le contour du sujet

Pour les portraits, vous pouvez éclairer en contre-jour votre sujet en plaçant un flash directement derrière lui afin de mettre en valeur son contour.



- Réglez le flash secondaire en mode de flash manuel (mode de flash asservi manuel avec le SB-50DX, page 52). pour obtenir un niveau d'intensité de l'éclair plutôt élevé.
- Avec les appareils du groupe I, II ou III (page 28), corrigez le niveau de l'intensité de l'éclair (page 35) du côté +.



Avec un seul flash
(flash intégré)

Appareil: F80D (mode d'exposition manuel, synchro flash sur le premier rideau)

Objectif: AF Zoom-Nikkor 28-80mm f/3.3-5.6G

Flash primaire (flash intégré): flash TTL standard

Flash secondaire (SB-50DX): mode flash asservi manuel

■ Pour éclairer le sujet principalement de côté

En utilisant le flash en télécommande infrarouge (page 53), il est possible d'éclairer le sujet principalement de côté en éloignant les flashes de l'appareil.

- Disposez le(s) flash(es) de manière à obtenir l'effet souhaité.

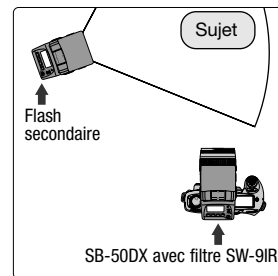


Appareil: F80D (mode d'exposition auto à priorité ouverture, synchro flash sur le premier rideau)

Objectif: AF Zoom-Nikkor 28-80mm f/3.3-5.6G

Flash primaire (SB-50DX avec filtre SW-9IR): mode flash sans câble (Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL)

Flash secondaire (SB-50DX): mode flash asservi auto



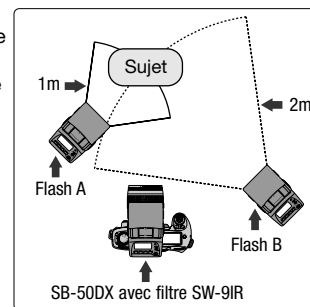
Flash primaire sans
SW-9IR

Utiliser plus de 2 flashes

La luminosité de l'éclairage du flash est inversement proportionnelle au carré de la distance entre le flash et le sujet. Par exemple, si la distance entre le flash A et le sujet est 1m et si elle est de 2m pour le flash B, la luminosité combinée des deux flashes sera égale à:

$$A : B = 1^2 : 2^2 = 1 : 4 \text{ (mètres)}$$

Par conséquent, l'illumination produite par le flash A est quatre fois (ou 2 IL) supérieure à celle du flash B.

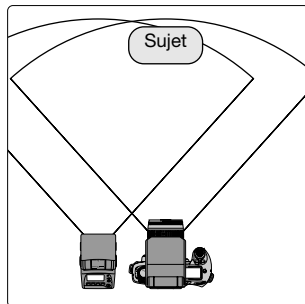




Disposition efficace des flashes - suite

■ Pour éclairer un sujet distant

Lorsque la lumière émise par le flash primaire n'est pas suffisamment forte pour éclairer avec un seul flash (ou le flash intégré de l'appareil) un sujet éloigné, il est possible d'utiliser plusieurs flashes pour mieux l'éclairer.



- Placez le flash secondaire à côté de l'appareil et du flash primaire (comme dans l'illustration). La poignée SK-7 optionnelle (page 56) vous permet de placer facilement le flash secondaire à côté de l'appareil et du flash primaire.
- Pour calculer le nombre guide combiné, reportez-vous en page 33 "Nombre guide".



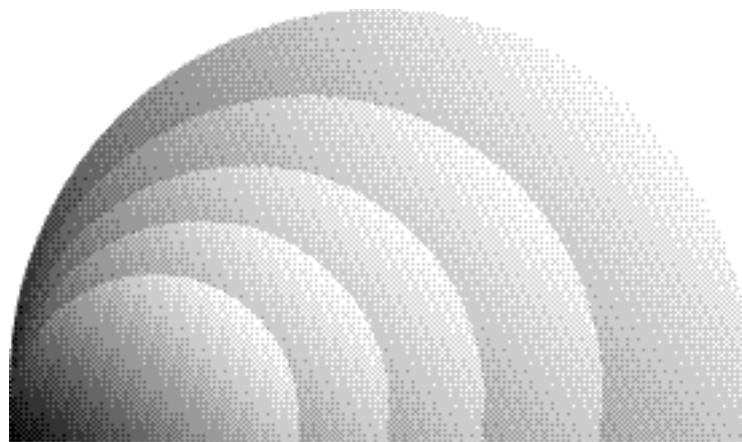
Avec un seul flash
(flash intégré)

Appareil: F80D (mode d'exposition auto à priorité ouverture, synchro flash sur le premier rideau)

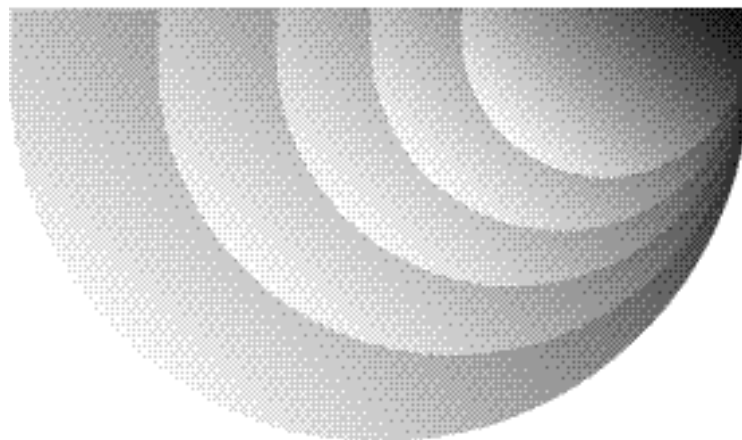
Objectif: AF Zoom-Nikkor 28-80mm f/3.3-5.6G

Flash primaire (SB-28): flash TTL standard

Flash secondaire (SB-50DX): mode flash asservi auto



DIVERS





Conseils d'entretien de votre flash

• Nettoyage

Utilisez un pinceau soufflant pour retirer la saleté et la poussière du SB-50DX et essuyez-le ensuite à l'aide d'un chiffon doux et propre. Après une utilisation en environnement marin, nettoyez le SB-50DX avec un chiffon doux et propre légèrement imbibé d'eau douce pour retirer le sel, puis séchez-le avec un chiffon sec. **N'utilisez jamais de nettoyant contenant du diluant ou du benzène.** Il pourrait endommager votre flash.

Il peut arriver exceptionnellement que l'écran CL s'allume ou devienne noir en raison de l'électricité statique. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. L'écran redevient normal après un certain temps.

• Evitez les chocs ou les fortes vibrations

Ne laissez pas tomber le SB-50DX et ne le cognez pas non plus contre une surface dure car cela pourrait endommager son mécanisme de précision.

• Evitez les forts champs électriques ou magnétiques

Le SB-50DX peut ne pas fonctionner correctement s'il se trouve à proximité de forts champs électriques ou magnétiques comme à proximité d'une tour de transmission. Evitez d'utiliser le SB-50DX dans de tels environnements.

• Rangez votre SB-50DX dans un endroit frais et sec

Rangez le SB-50DX dans un endroit frais et sec afin d'éviter la formation de moisissure. Tenez-le également à l'écart des produits chimiques comme le camphre ou la naphthaline, des appareils électriques qui génèrent des champs magnétiques et des endroits excessivement chauds comme un véhicule en été ou près d'un radiateur.

• Evitez les brusques changements de température

Avec les brusques changements de température, de la condensation peut se former à l'intérieur du SB-50DX. Si vous passez le flash d'un endroit très chaud à un endroit très froid ou vice versa, enveloppez-le dans un sac bien fermé comme un sac plastique et laissez-le ainsi quelques instants pour le changer progressivement de température.

• Evitez l'eau ou l'humidité

Gardez bien votre SB-50DX à l'abri de l'eau ou de l'humidité. En cas d'utilisation de votre flash près de l'eau, protégez-le contre les éclaboussures, notamment des projections d'eau salée.

• Retirez les piles et rangez votre flash avec un dessicant

Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser votre SB-50DX pendant une longue période, retirez les piles pour le protéger contre une éventuelle fuite des piles.

- En cas d'environnement humide, rangez votre flash dans un sac plastique avec un dessicant pour le protéger de la poussière, de l'humidité et du sel. Notez, cependant, que le rangement d'un étui en cuir dans un sac vinyle risque de détériorer le cuir de l'étui. Gardez les piles dans un endroit frais et sec à l'abri de la chaleur ou de l'humidité.
- Changez le dessicant de temps en temps car il perd de son efficacité avec le temps.
- Une trop longue période d'inutilisation peut aboutir à la formation de moisissure et provoquer le dysfonctionnement de votre SB-50DX. Pour garder votre flash toujours en parfaite condition, déclenchez-le quelques fois par mois. Vous pourrez ainsi vous en servir de nombreuses années.



A propos des piles



ATTENTION



MISE EN GARDE

Gardez les piles hors de portée des enfants.

En cas d'absorption accidentelle, consultez de toute urgence un médecin.

• Utilisez deux piles lithium CR123A ou DL123A

Utilisez deux piles neuves lithium CR123A ou DL123A. N'utilisez pas en même temps plusieurs types de piles.

- Changez les piles bien avant qu'elles ne soient complètement déchargées et préparez un jeu de piles neuves avant toute grande occasion photographique.

• Mettez le SB-50DX hors tension avant de changer les piles

Mettez le flash hors tension avant de changer les piles et insérez les piles en respectant le positionnement des bornes \oplus et \ominus .

- Des saletés sur les bornes des piles peuvent provoquer un mauvais contact. Nettoyez bien les piles avec un chiffon sec avant de les installer.

• Utilisez des piles neuves aux faibles températures

La capacité des piles diminue par grand froid et le SB-50DX peut ne pas fonctionner correctement avec des piles déjà usagées. Utilisez un jeu de piles neuves, gardez des piles de rechange au chaud et changez-les par intermittence.

- Le temps de recyclage du flash se ralentit et le nombre d'éclairs par jeu de piles diminue à faible température. Cependant, la capacité des piles redevient normale dès que la température remonte à des valeurs normales.

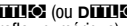
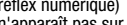
• Ne jetez pas les piles au feu, ni ne les court-circuitiez



Ne jetez pas les piles au feu. Ne court-circuitiez pas, ni démontez, ni chauffez ni chargez non plus les piles.

Nikon ne saura être tenu responsable de tout dysfonctionnement résultant d'une utilisation contraire à celle spécifiée dans ce manuel.



Problèmes et solutions

Appareil	Avertissement	Cause	Solution	Page
Tous les appareils	Le témoin de disponibilité ne s'allume pas.	Les piles ne sont pas correctement installées.	Installez correctement les piles.	12
	Le SB-50DX se met automatiquement hors tension.	Les piles sont déchargées.	Remplacez les piles	12
	En prise de vue rapprochée au flash, l'indicateur de diffuseur grand-angle clignote sur l'écran CL.	Le diffuseur grand-angle n'est pas fixé ou mal fixé.	Fixez le diffuseur grand-angle correctement.	43
Appareils autres que FE10	Seul Le témoin de disponibilité de l'appareil (non celui du SB-50DX) clignote dans le viseur lorsque le déclencheur est légèrement sollicité.	Le SB-50DX (en mode flash auto TTL) n'est pas correctement installé.	Installez correctement le SB-50DX.	15
Appareils compatibles avec le mode flash auto TTL/D-TTL	Le témoin de disponibilité clignote pendant environ 3 s après la prise de vue en mode flash auto TTL	Le SB-50DX s'est déclenché à son intensité maximale (risque de sous-exposition)	Sélectionnez une ouverture plus grande (plus petit nombre f/) ou rapprochez-vous du sujet et reprenez la photo.	21
Appareils dotés d'un flash intégré	En prise de vue rapprochée au flash, l'indicateur de flash intégré clignote sur l'écran CL.	Le flash intégré de l'appareil est ouvert.	Refermez-le	44
Appareils du groupe I et reflex numériques Nikon	 (ou  pour reflex numérique) n'apparaît pas sur l'écran CL.	L'appareil est équipé d'un objectif sans microprocesseur.	Utilisez un objectif à microprocesseur. Avec un objectif sans microprocesseur, utilisez un autre mode de flash que le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL.	9, 25
		Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL n'est pas sélectionné.	Sélectionnez le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL	18
		La mesure spot est sélectionnée sur l'appareil (sauf avec les appareils F90X, série F90 et série F70).	Sélectionnez la mesure matricielle ou pondérée centrale.	18

Appareil	Avertissement	Cause	Solution	Page
Appareils du groupe I et reflex numériques Nikon	Le témoin de disponibilité clignote et  clignote sur l'écran CL.	Le SB-50DX s'est déclenché à son intensité maximale (risque de sous-exposition)	Sélectionnez une ouverture plus grande (plus petit nombre f/) ou rapprochez-vous du sujet et reprenez la photo.	21
Appareils du groupe II	 n'apparaît pas sur l'écran CL.	L'appareil est équipé d'un objectif sans microprocesseur (sauf avec le F4).	Installez un objectif à microprocesseur. Avec un objectif sans microprocesseur, utilisez un autre mode de flash que le dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle/atténuation des ombres en mesure pondérée centrale	9, 25
		Le dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle/ atténuation des ombres en mesure pondérée centrale n'est pas sélectionné.	Sélectionnez le dosage automatique flash/ ambiance en mesure matricielle/ atténuation des ombres en mesure pondérée centrale.	18
		La mesure spot est sélectionnée (sauf avec le F-801s).	Sélectionnez la mesure matricielle ou pondérée centrale.	18
Appareils des groupes V et VI autres que F3 avec AS-17 et FM3A	Le témoin de disponibilité clignote dans le viseur lorsque le SB-50DX est installé sur l'appareil et mis sous tension.	La sensibilité du film utilisé ou la sensibilité de film sélectionnée sur l'appareil dépasse la limite supérieure de plage de sensibilités autorisées. (Le même signal apparaît avec un appareil FA lorsque la limite inférieure est dépassée.)	Utilisez un film de sensibilité comprise dans la plage de sensibilités autorisée, réglez sur l'appareil la sensibilité de film pour qu'elle se trouve dans la plage autorisée ou sélectionnez le mode manuel.	15, 31
Appareils du groupe VI autres que F3 avec AS-17, FM2 et FG	Le témoin de disponibilité du SB-50DX s'allume mais celui du viseur clignote.	La vitesse d'obturation est réglée sur M90, M250 ou B en mode flash auto TTL.	Sélectionnez un autre réglage de vitesse.	
FM3A et FM2	Le témoin de disponibilité du SB-50DX s'allume mais celui du viseur clignote.	La vitesse d'obturation est supérieure à la vitesse de synchronisation sélectionnée.	Sélectionnez une vitesse d'obturation égale ou inférieure à la vitesse de synchronisation de flash.	
Appareils incompatibles avec le mode flash auto TTL/D-TTL sauf pour le FM2 et FE10	Le témoin de disponibilité du SB-50DX s'allume mais celui du viseur clignote.	Le SB-50DX est réglé en mode flash auto TTL	Réglez-le en mode manuel.	31

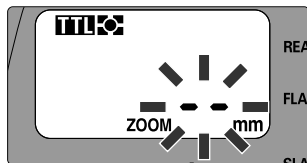


Problèmes et solutions - suite

■ Microprocesseur du SB-50DX

Le SB-50DX est contrôlé électroniquement par un microprocesseur. Il peut arriver que le microprocesseur ne contrôle pas correctement le SB-50DX même avec des piles neuves correctement installées. De même, des indications erronées peuvent apparaître sur l'écran de contrôle CL. Dans l'un ou l'autre cas, pour reprendre la prise de vue, retirez les piles et réinstallez-les avec le SB-50DX sous tension.

■ Si - - clignote à la place de l'indication de la position du réflecteur-zoom



- Il est impossible de régler le réflecteur-zoom.
- Mettez le SB-50DX et l'appareil hors tension, retirez le SB-50DX de l'appareil puis, remettez-le en place et remettez-les tous deux sous tension. Si le problème persiste, contactez un revendeur ou un centre de maintenance agréé Nikon.

■ ZOOM et mm clignent sur l'écran CL



- Les indications **ZOOM** et **mm** clignent lorsque vous travaillez en double-flash avec les appareils F70 ou Pronea 600i; cela ne signale pas de dysfonctionnement. Voir "Utilisation avec un F70 ou Pronea 600i", p. 42.
- En double flash avec les appareils F80 la fonction de zooming peut dans certains cas rares, être inopérante. Alors, **ZOOM** et **mm** clignent sur l'écran CL du SB-50DX; dans ce cas là, éteignez puis rallumez votre SB-50DX.



Caractéristiques

Construction électronique	Transistor IGBT automatique et circuits en série					
Nombre guide (à 100 ISO, m)	Position du réflecteur -zoom	14mm	24mm	28mm	35mm	50mm
	Nombre guide	12	18	20	22	26
	• Voir page 33 pour les nombres guides en synchro flash ultra-rapide TTL 1/300.					
Couverture angulaire	Réglable sur 4 positions, plus une position avec le diffuseur grand-angle					
	Position du réflecteur -zoom	Angle de couverture				
				vertical	horizontal	
	14mm (avec diffuseur grand-angle)	14mm		87°	106°	
	24mm	24mm		60°	78°	
	28mm	28mm		53°	70°	
	35mm	35mm		45°	60°	
	50mm	50mm		34°	46°	
Durée de l'éclair	Environ 1/1800 s à puissance manuelle maximale					
Inclinaison	La tête de flash s'incline de +90° à -18° avec des crans d'arrêt à 90°, 75°, 50°, 0° et -18°					
Commutateur marche-arrêt	Le flash est équipé d'une commande ON/OFF qu'il suffit de presser environ 0,3 s pour mettre le SB-50DX sous tension ou hors tension. • Lorsque le SB-50DX reste inutilisé pendant environ 40s, la fonction veille qui met automatiquement le flash hors tension est activée afin d'économiser les piles.					
Contrôle d'exposition au flash/type de flash auto TTL/D-TTL	Sélectionné à l'aide de la commande MODE					
		Flash auto TTL	Dosage auto flash / ambiance par Multi-capteur TTL			
			Dosage auto flash/ambiance en mesure matricielle ou atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot			
			Flash TTL standard			
		Flash auto D-TTL	Dosage auto flas /ambiance par Multi-capteur TTL pour reflex numérique			
			Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot pour reflex numérique			
			Flash TTL standard pour reflex numérique			
	Flash manuel					
Alimentation	Deux piles lithium 3V de type CR123A ou DL123A					

Temps de recyclage et nombre d'éclairs (en mode flash manuel)	Temps de recyclage minimal: environ 3,5 s avec des piles neuves. Nombre d'éclairs et temps de recyclage: 260 ou plus avec un temps de recyclage de 3,5 à 30 s (sans l'utilisation de l'illuminateur d'assistance AF, de la fonction zoom motorisé ou de l'éclairage de l'écran CL)							
Illuminateur d'assistance AF	Projette automatiquement une mire lumineuse sur le sujet pour permettre à la mise au point automatique de fonctionner en faible lumière ou dans l'obscurité avec les appareils Nikon AF.							
Témoin de disponibilité	S'allume lorsque le SB-50DX est recyclé et prêt à être déclenché. Clignote lorsque le flash s'est déclenché à son intensité maximale pour indiquer que l'éclairage risque d'être insuffisant (en mode flash auto TTL/D-TTL).							
Commande FLASH	Permet de tester l'éclair • Elle permet également de remettre le SB-50DX sous tension lorsqu'il a été éteint par la fonction veille.							
Diffuseur grand-angle	Permet au SB-50DX d'être utilisé avec des objectifs 14mm							
Diffuseur	Fixez le diffuseur sur le flash intégré de l'appareil pour opérer en mode double-flash							
Signal sonore	Le SB-50DX émet un bip unique lorsqu'il est recyclé et prêt à être déclenché en mode multi-flash sans câble TTL. Le SB-50DX émet deux bips lorsqu'il s'est déclenché en mode multi-flash sans câble. Le SB-50DX émet trois bips après s'être déclenché à pleine intensité ou incorrectement lorsqu'il est en mode flash asservi auto en mode multi-flash sans câble TTL							
Photocapteur	Détecte la lumière provenant du flash maître en mode multi-flash sans câble <table><tr><td>Mode flash sans câble</td><td>Plage de portée</td></tr><tr><td>Flash asservi auto</td><td>Environ 7m</td></tr><tr><td>Flash asservi manuel</td><td>Environ 40m</td></tr></table>		Mode flash sans câble	Plage de portée	Flash asservi auto	Environ 7m	Flash asservi manuel	Environ 40m
Mode flash sans câble	Plage de portée							
Flash asservi auto	Environ 7m							
Flash asservi manuel	Environ 40m							
Filtre infrarouge SW-9IR	Permet d'utiliser le SB-50DX comme télécommande infrarouge							
Levier de verrouillage	Empêche le SB-50DX de se détacher accidentellement							
Eclairage de l'écran CL	S'allume et s'éteint chaque fois que la commande SLAVE est pressée; s'éteint automatiquement au bout d'environ 16 s lorsque le SB-50DX reste inutilisé.							
Indications arrière	Symboles et caractères sont revêtus d'une peinture fluorescente							
Dimensions (L x H x E)	Environ 63 x 107 x 105mm							
Poids (sans les piles)	Environ 235 g							
Accessoires fournis	Etui souple SS-50, filtre infrarouge SW-9IR							

A

- Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numérique25, 27
- Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot25, 26

C

- Communication des données numériques16
- Correction d'exposition34
- Correction du niveau d'intensité de l'éclair35
- Couverture angulaire16

D

- Dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle25, 26
- Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur25, 26
- Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D25, 26
- Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numérique25, 27
- Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL25
- Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur pour reflex numérique25, 27
- Double flash54

E

- Eclairage de l'écran CL8
- Equations comprenant le nombre guide33

F

- Flash asservi auto49
- Flash asservi manuel52
- Flash auto D-TTL25, 27
- Flash primaire48
- Flash secondaire48
- Flash TTL standard25, 26
- Flash TTL standard pour reflex numérique25, 27

I

- Illuminateur d'assistance AF36

M

- Mesure de l'exposition13
- Mesure matricielle18, 29
- Mesure pondérée centrale29
- Mesure spot29
- Mode de flash25
- Mode de flash manuel31
- Mode de synchronisation de flash20
- Mode d'exposition18, 29
- Mode d'exposition auto à priorité ouverture24
- Mode d'exposition auto à priorité vitesse24
- Mode d'exposition auto programmé/auto multi-programmé18
- Mode d'exposition manuel24
- Mode flash auto TTL25, 26
- Mode veille13
- Mode flash sans câble47, 48, 51

N

- Nombre guide33
- Nombre guide combiné33

O

- Objectif Nikkor à microprocesseur9
- Objectif Nikkor de type D9
- Objectif Nikkor de type G9
- Objectif Nikkor sans microprocesseur ..9

P

- Peinture fluorescente6
- Plage de portée du flash21
- Pré-éclair pilote27
- Prise de vue en flash indirect40
- Prise de vue en flash indirect avec double flash42
- Prise de vue en flash indirect avec un seul flash41
- Prise de vue multi-flash46
- Prise de vue multi-flash auto sans câble48
- Prise de vue multi-flash auto TTL sans câble48
- Prise de vue multi-flash manuelle sans câble52
- Prise de vue rapprochée au flash43

S

- Synchro ultra-rapide TTL 1/30033
- Système de mesure de l'exposition29
- Sync shutter speed18

T

- Télécommande infrarouge53
- Témoin de disponibilité21

V

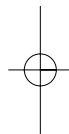
- Vitesse de synchronisation de flash18

Z

- Zoom motorisé16

Aucune reproduction, totale ou partielle et quelle qu'en soit la forme (à l'exception de brèves citations dans des articles) ne pourra être faite sans l'autorisation écrite de NIKON CORPORATION

Nikon



NIKON CORPORATION

FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME,
CHIYODA-KU, TOKYO 100-8331, JAPAN